

Manual de instrucciones

Básculas de plataforma de 4 sensores

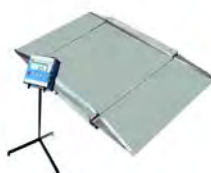
Numero de instruccion :
ITKU-19-01-03-10-ES

- **Basculas inoxidables para hundimientos**
- **Balanzas de acero**
- **Balanzas de acero inoxidable**
- **Balanzas de acero inoxidable para hundimientos en sustrato**
- **Basculas de rampas**
- **Pesapaleta**
- **Balanzas con brazos**



FABRICANTE DE BALANZAS ELECTRÓNICAS

RADWAG, C/ Bracka 28, 26 – 600 Radom, Tel. /48/ 384 88 00, Tel./fax /48/ 385 00 10, Sección de venta /48/ 366 80 06
www.radwag.com



MARZO 2010

INDICE

1. EL DESTINO	5
2. PRECAUCIONES.....	6
2.1. Funcionamiento	6
2.2. Alimentación de acumulador	6
2.2.1. Alimentación del medidor de la balanza en la caja de plástico	7
2.2.2. Cambio de los acumuladores usados	7
2.3. El trabajo en las condiciones electrostática difíciles	8
3. GARANTÍA.....	9
4. DIMENSIONES	10
4.1. Basculas de rampas de la serie WPT/4N	10
4.2. Básculas de 4 sensores de acero	10
4.3. Básculas de 4 sensores de la serie WTC.....	12
4.4. Basculas de paletas	12
4.5. Escalas con brazos	12
5. INSTALACIÓN Y NIVELACIÓN DE LA BALANZA	13
5.1. Instalación de balanzas	13
5.1.1. Básculas de plataforma de 4 sensores	13
5.1.2. Basculas de rampas	13
5.2. Nivelación de balanza	14
6. PONER EN MARCHA.....	15
7. TECLADO DE BALANZA	16
8. FUNCIONES DE BOTONES.....	16
9. SIGNOS DE PANTALLA	17
10. MENÚ DEL USUARIO.....	18
10.1. Lista de los grupos del menú de la balanza	18
10.2. Navegación por el menú de usuario	19
10.2.1. Teclado de la balanza	19
10.2.2. Vuelta a la función de pesaje	19
11. PESAJE	20
11.1. Tara	21
11.2. Introducción manual de tara	22
11.3. Puesta a cero de la balanza	23
11.4. Pesaje para las balanzas de dos límites	23
11.5. Selección de la unidad básica de pesaje	24
11.6. Selección de la unidad temporal en el pesaje	25
12. LOS PARAMETROS DE AJUSTES PRINCIPALES	26
12.1. Ajuste el grado de la filtración	26
12.2. Función autocero	27
12.3. Función tara	28
12.4. Filtro de mediana	29
13. AJUSTES DE LOS PARAMETROS RS 232	30
13.1. Tipo de impresión	31
13.2. Determinación de la masa mínima para la acción de la función en la balanza	32
13.3. Velocidad de la transmisión	33
13.4. Ajustes de los parámetros de la transmisión de serie	34
14. OTROS PARAMETROS.....	35
14.1. Retroiluminación	35
14.1.1. Retroiluminación de la pantalla para la alimentación de la red	35
14.1.2. Retroiluminación de la pantalla para la alimentación de la pila o de acumulador	36
14.2. Señal “beep” – respuesta a la presión del teclado	37
14.3. Apagado automático de la balanza	37
14.4. Carga y descarga de las pilas/ el acumulador	39
14.4.1. Comprobar el estado de la pila / acumulador	39
14.4.2. Funcionamiento del indicador de la descarga de la pila /del acumulador	39
14.4.3. La opción de carga de los acumuladores	40
14.4.4. Proceso de formación del acumulador	41
15. MODOS DEL TRABAJO	42
15.1. Ajuste de disponibilidad de modos del trabajo de balanza	42

15.2. Selección de la cantidad de modos disponibles para el usuario	43
15.3. Calculo de los detalles de la masa igual	43
15.4. Control +/- con respecto a la masa del modelo colocado	46
15.5. Control de desviaciones % con respecto a la masa del modelo	48
15.5.1. Masa del modelo determinada por su pesaje	48
15.5.2. Masa del modelo guardada en la memoria de la balanza por el usuario	49
15.6. Tara automatica	50
15.7. Medición de la fuerza máxima de presión en el platillo – detención	51
15.8. Suma de los pesajes	52
15.8.1. Procedimiento de iniciar el modo de trabajo	52
15.8.2. Procedimiento de suma de los pesajes	53
15.8.3. Memoria del último valor de la suma de las cargas pesadas	54
15.8.4. Resignación de la acción de la función	55
15.9. Pesaje de los animales	56
15.10. Memoria del valor de tara	57
15.10.1. Introducción el valor de tara a la memoria de balanza	57
15.10.2. Seleccionar el valor de tara de la memoria de balanza	59
16. CALIBRACIÓN DE LA BALANZA	60
16.1. Calibración	60
16.2. Determinación de la masa inicial	62
17. COLABORACIÓN CON IMPRESORA	63
18. COLABORACIÓN CON ORDENADOR	64
19. PROTOCOLO DE COMUNICACION	65
19.1. Informaciones basicas	65
19.2. Juego de comandos manejados por el indicador	66
19.3. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador	66
19.4. Descripción de los comandos	67
19.4.1. Puesta a cero de la balanza	67
19.4.2. Taraje de la balanza	67
19.4.3. Introducir el valor de tara	67
19.4.4. Introducir el resultado estable en la unidad básica	68
19.4.5. Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica	68
19.4.6. Introducir el resultado estable en la unidad actual	69
19.4.7. Introducir el resultado en la unidad actual inmediatamente	70
19.4.8. Activar la transmisión continua en la unidad básica	70
19.4.9. Desactivar la transmisión continua en la unidad básica	71
19.4.10. Activar la transmisión continua en la unidad actual	71
19.4.11. Desactivar la transmisión continua en la unidad actual	71
19.4.12. Enviar todos los comandos implementados	72
19.5. Impresión manual/ Impresión automatica	72
19.6. Transmisión continua	73
20. MENSAJES DE ERROR	75
21. PARAMETROS TECNICOS DE BALANZA	76
21.1. Básculas de plataforma de 4 sensores de serie WTC/4...C	76
21.2. Básculas de acero inoxidable de la serie WPT/4...H	77
21.3. Básculas de 4 sensores de acero inoxidable de la serie WPT/4...H/Z	79
21.4. Básculas de rampas	80
21.5. Balanzas de 4 sensores	81
21.6. Pesapaleta	83
21.7. Pesapaleta de acero inoxidable	83
21.8. Escalas con brazos	84
21.9. Escalas con brazos de acero inoxidable	85
22. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	87
23. EQUIPO ADICIONAL	87

1. EL DESTINO

Las balanzas están diseñados para una rápida y precisa de la masa de la carga pesada. Taraje en el todo rango de la medición le permite especificar la masa neto de cargas pesadas. Equipo adicional de la balanza es la pantalla adicional. Se utiliza para controlar la masa de la carga pesada por otra persona.

Funciones de balanzas:

- Retroiluminación de la pantalla
- Grado de tamaño del filtro
- Función autocero
- Ajuste de la velocidad de la transmisión
- La transmisión continua de los datos para RS 232
- El trabajo automatico para RS 232
- Diseño de impresión para las necesidades individuales del cliente
- La declaración de los datos de impresión (estable / inestable)
- La determinación de la masa mínima para la función
- Calculo de piezas
- Control +/- con respecto a la masa del modelo colocado
- [La desviación porcentual del modelo de masa](#)
- Retención de la indicación maxima de la balanza.
- Tara automatica
- Memoria de tara después de reiniciar del dispositivo.
- Memoria 9 valores de tara
- Introducción manual de tara
- Apagado temporal de la balanza
- Calibración del usuario
- Calibración interna
- Sumar de pesaje
- Pesaje de los animales

Las funciones de usuario pueden tener atributo inaccesible. Por lo tanto, es posible adaptar la balanza a las necesidades individuales, es decir, a disposición sólo las funciones que se necesitan actualmente. Especificación el atributo accesible / inaccesible es posibles en el menú de usuario, y se describe más adelante en este manual.

2. PRECAUCIONES

2.1. Funcionamiento

- A. Antes de utilizarlo, lea atentamente este manual y usa el aparato de acuerdo con el destino.
- B. El aparato destinado a retención de la explotación hay que reciclar de acuerdo a las normas vigentes de la ley.

2.2. Alimentación de acumulador.

Los dispositivos conectados a la red eléctrica controlan automáticamente el estado y cargan acumuladores.

- Medidor **PUE C/31** (caja de plástico) son dispositivos destinados para la alimentación de los acumuladores del tipo **NiMH** (ang. níquel metal hydride) de tensión nominal **1,2V**, tamaño **R6** y capacidad de **1800 a 2800mAh**.
- Medidor **PUE C/31H** y **PUE C/31H/Z** (Caja de acero inoxidable) son dispositivos destinados para la alimentación de los acumuladores del tipo **SLA** (ang. *Sealed lead acid type*) **6V** de capacidad de **3 a 4Ah**.



En el caso del almacenamiento más largo (almacenamiento) del dispositivo, en la temperatura baja no se puede permitir a la descarga de los acumuladores, en la que está equipado.



Acumuladores gastados, completamente descargados deben desecharse en contenedores especialmente marcados, poner en el lugar de recogida de este tipo de desechos o distribuidores de equipos eléctricos, pilas y acumuladores. ¿Está obligado por ley a eliminar las pilas usadas y su adecuada gestión

Consejos :

Símbolos que aparecen en los acumuladores determinan sus contenido de sustancias nocivas:

Pb = plomo,

Cd = cadmio,

Hg = mercurio.

2.2.1. Alimentacion del medidor de la balanza en la caja de plastico.

N Los acumuladores nuevos del tipo **NiMH**, en cual son equipadas los medidores de la balanza en la caja de plastico formado de acuerdo con en el punto. 14.4.4. instruccion.

Alternativamente, el usuario puede utilizar para alimentar de la balanza las pilas normales de tamaño **R6**. Si usted desea alimentar el dispositivo de la pila o no del acumulador **NiMH** debe ser:

- antes de introducir la pila al medidor de balanza debe ser previamente cargado por el alimentador de la red y en el menú del medidio ajustar el parametro **<5.5.CHR6>** en valor **<no>**,
- después de está actividad se puede instalar en el medidor las pilas.



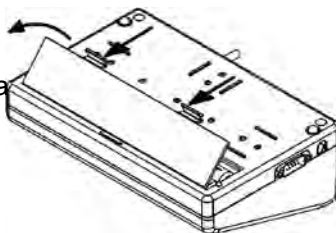
Colocación de las pilas y no cambian los parámetros <5.5.CHR6> en <no> puede causar en la alimentación de la red activada destrucción de la pila y el medidor de la balanza.

2.2.2. Cambio de los acumuladores usados.

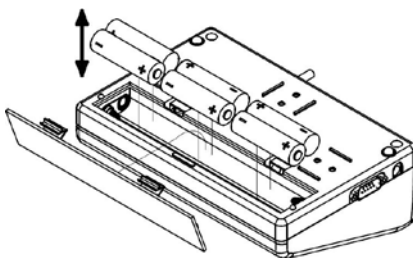
Usuario en medidor **PUE C/31** (caja de plastico) tiene la posibilidad de cambiar los acumuladores por nuevos.

Procedimiento:

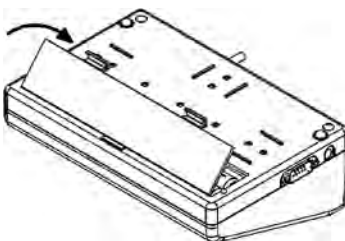
- Abre la tapa en el lugar donde hay los acumuladores, en la parte inferior de la caja del medidor:



- Saca gastadas y luego inserte las pilas nuevas, de acuerdo con esta polarización (divergencia +/-):



- Cierra la tapa:



En las balanzas de la serie PUE C/31H y PUE C/31H/Z (Caja de acero inoxidable) cambio del acumulador usado puede hacer sólo el fabricante del dispositivo o las personas autorizadas.

2.3. El trabajo en las condiciones electrostática difíciles

Si el dispositivo se va a trabajar en ambiente o las condiciones de electrostática graves (por ejemplo. imprenta, sección de embalaje etc.) hay que conectar el conductor de tierra para el. Para este propósito en el dispositivo esta disponible borne de tierra marcado .

3. GARANTÍA

- A. RADWAG se compromete reparar o cambiar estos elementos, que resulta ser defectuoso, de forma productiva o estructura
- B. La definición de los defectos del origen poco claro e identificar maneras de su eliminación se puede hacer solamente con la participación de los representantes del fabricante y el usuario,
- C. RADWAG no asume ninguna responsabilidad asociada con los daños o pérdidas derivadas de no autorizadas o la ejecución incorrecta de los procesos de producción o servicio.
- D. La garantía no ocupa:
 - daños mecánicos causado por la utilización incorrecta de la balanza, y daños térmicas, químicas, las deterioraciones causadas de la descarga atmosférica, con ascender en la red energética o con otro acontecimiento,
 - conservaciones (limpieza de balanza).
- E. La pérdida de la garantía se produce, cuando:
 - se realizarán las reparaciones fuera del centro de servicio autorizado,
 - servicio se encuentra la injerencia no autorizada en el diseño mecánico o electrónico de la balanza,
 - balanza no tiene las características de seguridad de la empresa.
- F. Derechos de garantía para los acumuladores, incluidas en completo con dispositivos, incluyen un período de 12 meses
- G. Detalles de la garantía se encuentran en la tarjeta de servicio.
- H. El contacto telefónico con el Autorizado Servicio:
(0-48) 384 88 00 - 106 y107.

4. DIMENSIONES

4.1. Basculas de rampas de la serie WPT/4N

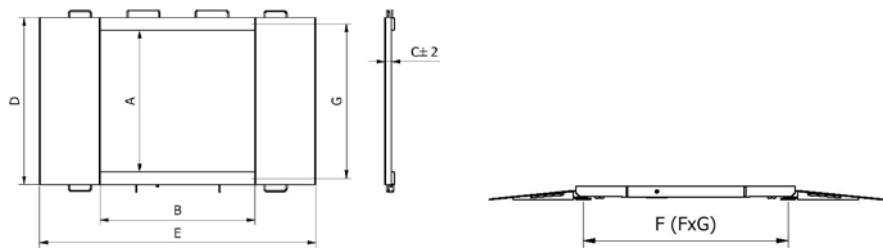


Tabela 1								
typ wagi	udźwig	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
WPT/4N 400 H1	400kg	840	860	45,5	1040	ok. 1710	777,8	940
WPT/4N 400 H2	400kg	1100	1200	45,5	1300	ok. 2050	1117,8	1200
WPT/4N 800 H2	800kg	1100	1200	45,5	1300	ok. 2050	1117,8	1200
WPT/4N 800 H3	800kg	1200	1500	45,5	1400	ok. 2350	1417,8	1300
WPT/4N 1500 H2	1500kg	1100	1200	52,5	1300	ok. 2150	1117,8	1200
WPT/4N 1500 H3	1500kg	1200	1500	52,5	1400	ok. 2450	1417,8	1300
WPT/4N 1500 H4	1500kg	1500	1500	52,5	1700	ok. 2450	1417,8	1600

4.2. Básculas de 4 sensores de acero

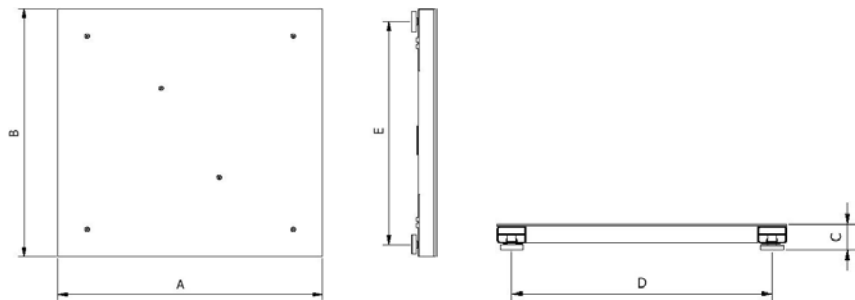


Tabela 1					
Typ wagi	udźwig	wym. AxB	wym. C	wym. DxE	masa wagi
WPT/4 300 H6	300kg	800x800mm	88± 3mm	700x700mm	65kg
WPT/4 300 H7	300kg	1000x1000mm	88± 3mm	900x900mm	105kg
WPT/4 600 H6	600kg	800x800mm	88± 3mm	700x700mm	65kg
WPT/4 600 H7	600kg	1000x1000mm	88± 3mm	900x900mm	105kg
WPT/4 1500 H7	1500kg	1000x1000mm	88± 3mm	900x900mm	105kg
WPT/4 1500 H8	1500kg	1200x1200mm	88± 3mm	1100x1100mm	125kg
WPT/4 1500 H8/9	1500kg	1200x1500mm	88± 3mm	1100x1400mm	155kg
WPT/4 1500 H9	1500kg	1500x1500mm	88± 3mm	1400x1400mm	170kg
WPT/4 3000 H8	3000kg	1200x1200mm	111mm	1100x1100mm	180kg
WPT/4 3000 H9	3000kg	1500x1500mm	111mm	1400x1400mm	260kg
WPT/4 3000 H10	3000kg	1500x2000mm	111mm	1400x1900mm	330kg

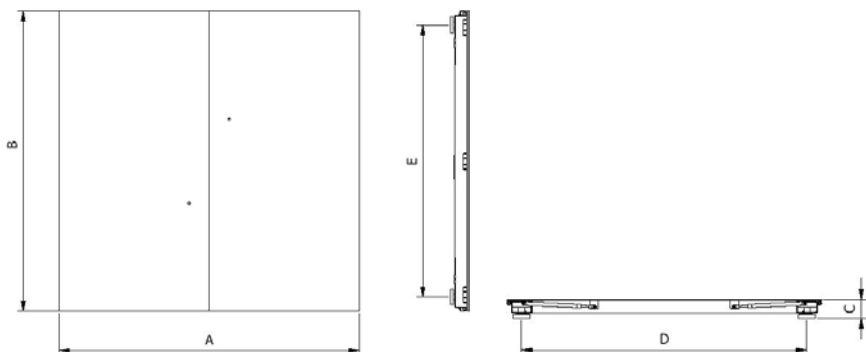
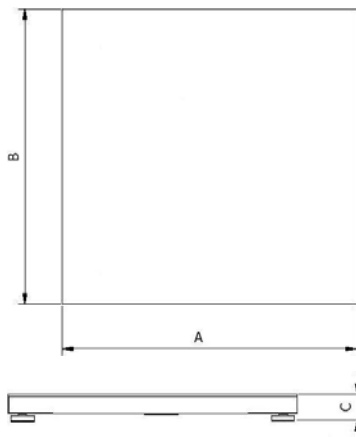


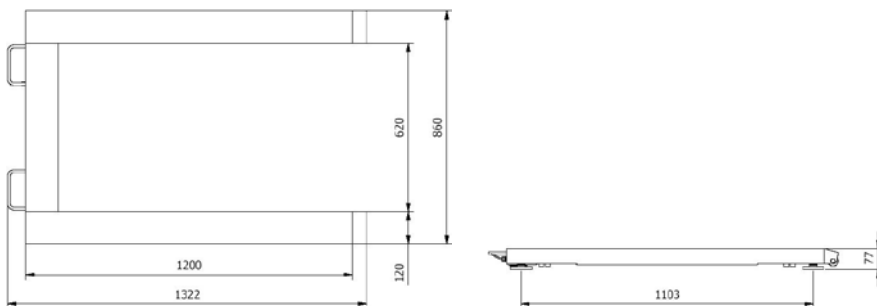
Tabela 1					
Typ wagi	udźwig	wym. AxB	wym. C	wym. DxE	masa wagi
WPT/4 300 H6/Z	300kg	800x800mm	87± 3mm	660x660mm	65kg
WPT/4 300 H7/Z	300kg	1000x1000mm	88± 3mm	860x860mm	105kg
WPT/4 600 H6/Z	600kg	800x800mm	87± 3mm	660x660mm	65kg
WPT/4 600 H7/Z	600kg	1000x1000mm	88± 3mm	860x860mm	105kg
WPT/4 1500 H7/Z	1500kg	1000x1000mm	88± 3mm	860x860mm	105kg
WPT/4 1500 H8/Z	1500kg	1200x1200mm	88± 3mm	1060x1060mm	125kg
WPT/4 1500 H8/9/Z	1500kg	1200x1500mm	88± 3mm	1060x1360mm	155kg
WPT/4 1500 H9/Z	1500kg	1500x1500mm	88± 3mm	1360x1360mm	170kg
WPT/4 3000 H8/Z	3000kg	1200x1200mm	111mm	1060x1060mm	180kg
WPT/4 3000 H9/Z	3000kg	1500x1500mm	111mm	1360x1360mm	260kg
WPT/4 3000 H10/Z	3000kg	1500x2000mm	111mm	1360x1860mm	330kg

4.3. Básculas de 4 sensores de la serie WTC



Typ Wagi	Udźwig (kg)	Wym. AxB	Wym. C
WTC/4 600 C6	600	800 x 800 mm	100 mm
WTC/4 1500 C7	1500	1000 x 1000 mm	100 mm
WTC/4 1500 C8	1500	1200 x 1200 mm	100 mm
WTC/4 3000 C8	3000	1200 x 1200 mm	100 mm
WTC/4 1500 C8/9	1500	1200 x 1500 mm	100 mm
WTC/4 3000 C8/9	3000	1200 x 1500 mm	100 mm
WTC/4 1500 C9	1500	1500 x 1500 mm	100 mm
WTC/4 3000 C9	3000	1500 x 1500 mm	100 mm
WTC/4 3000 C10	3000	1500 x 2000 mm	122 mm
WTC/4 3000 C11	3000	2000 x 2000 mm	122 mm
WTC/4 6000 C11	6000	2000 x 2000 mm	146 mm
WTC/4 10000 C14	10000	2000 x 5000 mm	220 mm

4.4. Basculas de paletas.



4.5. Escalas con brazos.

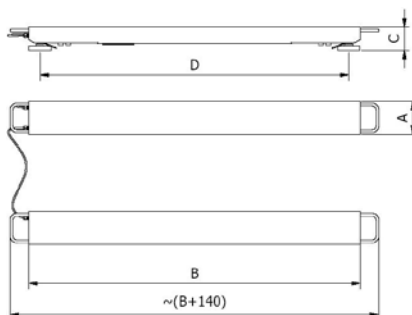


Tabela 1				
Typ wagi	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
WPT/4P2 600H WPT/4P2 600C*	120	1200	~85	~1118
WPT/4P2 1000H WPT/4P2 1000C*	120	1200	~85	~1118
WPT/4P2 2000H WPT/4P2 2000C*	120	1200	~85	~1118
WPT/4P2 3000H WPT/4P2 3000C*	120	1200	~85	~1118
WPT/4P2 4000H1 WPT/4P2 4000C1	120	2000	~155	~1880
WPT/4P2 4000H2 WPT/4P2 4000C2	120	2500	~155	~2380
WPT/4P2 6000H1 WPT/4P2 6000C1	120	2000	~155	~1880
WPT/4P2 6000H2 WPT/4P2 6000C2	150	2500	~185	~2380

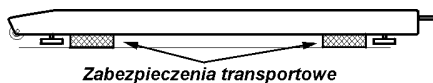
* - plozy zakończone jednostronnie rolkami jezdnymi

5. INSTALACIÓN Y NIVELACIÓN DE LA BALANZA

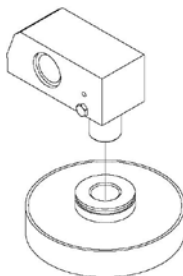
5.1. Instalacion de balanzas

5.1.1. Básculas de plataforma de 4 sensores

Antes de ajustes de la balanza ,hay que retirar la protección de transporte (si está instalado)

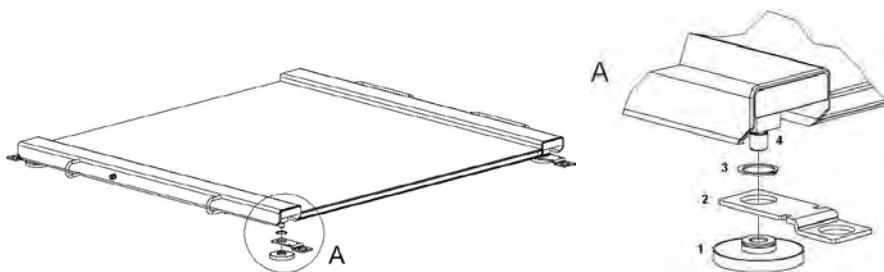


Atornillar la base de las patas en mandril que sobre sale de los transductores extensometrico .

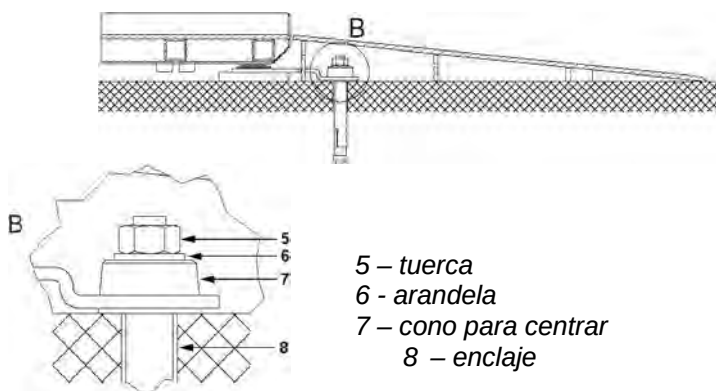


5.1.2. Basculas de rampas

Antes de ajuste de balanza se debe montar abrezadera de acero (2) a la base de los pies (1) mediante el anillo expandido (3) y luego atornille en la base del pie (1) mandril de pie (4).



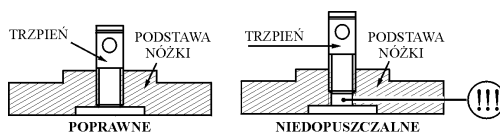
Coloque la balanza sobre una superficie nivelada. Poner los brazos en abrazadera de acero. Retire los brazos y marcar por los agujeros en las abrazaderas, lugares donde se van a taladrar los agujeros para enclaje. Después de taladrar los agujeros fijan la abrazadera al suelo.



- 5 – tuerca
- 6 - arandela
- 7 – cono para centrar
- 8 – enclaje

5.2. Nivelacion de balanza

Para nivelar la balanza sirven los pies de ajustes y nivel de burbuja externa. Para obtener una indicación de la horizontal hay que poner arandela bajo los pies mirando la indicacion de nivel de burbuja externa. Indicacion horizontal es correcto cuando el parte movil de nivel de burbuja (burbuja de aire) o se mueve más de 2 mm de su posición central.



Cada de los pies se puede destornillar y atornillar obtener pequeña inclinación de balanza. Porque el ámbito de esa regulación es pequeña, la

nivelación adecuada se debe producir por la colocación de arandela de acero bajo los pies de peso.

6. PONER EN MARCHA

Después de desempaquetar y configurar la balanza (ver punto 5 del usuario.):

- Hay que nivelar la balanza utilizando los pies de regulación. Girando de los pies de regulación, ajustar burbuja del aire, ubicada dentro de nivel, en la posición central.



- Conectar alimentación de la balanza pulsando  – hay que mantener el botón más o menos . 0,5 segundos ,
- Después de conectar alimentación hay que esperar , hasta se termina el testeo de la balanza ,
- Después de la prueba la balanza en la pantalla se muestra **la indicación de la masa igual cero** y se muestran los símbolos:

-0-

- indicación exactamente cero



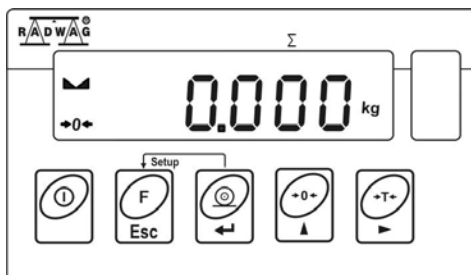
- el resultado es estable

kg

- unidad de pesaje

- Si el resultado de pesaje es diferente de cero pulsando .

7. TECLADO DE BALANZA



8. FUNCIONES DE BOTONES



Conectar /desconectar de la alimentación de la balanza – hay que retener el boton aproximadamente 1 segundo



Botón funcional (selección del modo del trabajo)



Enviar el resultado del pesaje a la impresora o el ordenador



Puesta a cero



Tara

Atencion:



Después de pulsar de los botones  y  las funciones de los botones individuales se modifican durante el tiempo de la programación de la función. La manera de su uso se describe más adelante en este manual.

9. SIGNOS DE PANTALLA .

Lp.	Mensaje	Significado
1.	FIL	Grado de filtro
2.	bAud	Velocidad de la transmisión
3.	PCS	Calculo de pieza
4.	HiLo	Control +/- con respecto a la masa del modelo colocado
5.	rEPL	Impresión automática del estado de la pantalla
6.	StAb	Determinar el carácter de los datos imprimidos
7.	Auto	Revisión y la corrección de la indicación cero de la balanza
8.	t1	Apagar temporalmente de la balanza
9.	toP	La medición de la fuerza máxima que actúa sobre el platillo
10.	Add	Sumar de pesaje
11.	AnLS	Pesaje de los animales
12.	tArE	Memoria de 9 valores de tara
13.		Balanza en la zona autocero (indicación = exacto cero)
14.		El resultado es estable (está listo para lectura)
15.	PCS	La balanza en el modo del trabajo calcula detalles
16.	kg (g)	La balanza en el modo del trabajo pesaje
17.		Descargadas las pilas/acumulador o dañado el cargador de la balanza.
18.	Net	La balanza ha sido tarada
19.	Min	Control +/- con respecto a la masa del modelo colocado—ajustar el umbral más bajo o masa por debajo del umbral primero
20.	OK	Control +/- con respecto a la masa del modelo colocado: la masa de la carga concluida entre los umbrales establecidos
21.	Max	Control +/- con respecto a la masa del modelo colocado—ajustar el el umbral superior o masa por encima del umbral superior

10. MENÚ DEL USUARIO

10.1. Lista de los grupos del menú de la balanza

El menu es partido en **6** grupos básicos .Cada de los grupos tiene un individual nombre empezando de la mayúscula **P**.

Los nombres de los grupos y sus contenidos son presentadas por debajo:

P1 rEAd

P 1.1	Fil		2
P 1.2	Auto		YES
P 1.3	tArA		no
P 1.4	FnnD		no

P2 Prnt

P2.1	Pr_n		StAb
P2.2	S_Lo		
P2.3	bAud		9600
P2.4	S_rS		8d1SnP

P3 Unit

P3.1	StUn		kg
------	------	--	----

P4 Func

P4.1	FFun		ALL
P4.2	Funi		no
P4.3	PcS		no
P4.4	HiLo		no
P4.5	PrcA		no
P4.6	Prcb		no
P4.7	AtAr		no
P4.8	toP		no
P4.9	Add		no
P4.A	AnLS		no
P4.b	tArE		no

P5 othr

P5.1	bL		Auto
P5.2	bLbt		70
P5.3	bEEP		YES
P5.4	t1		Auto
P5.5	CHr6		YES

P6 CAL

P6.1	St_u		* FUNCION *
P6.2	uCAL		* FUNCION *

10.2. Navegación por el menú de usuario

El usuario se mueve por el menú usando el teclado.

10.2.1. Teclado de la balanza.

	+		Entrada en el menu principal
	+		Introducción Manual de tara en modo de pesaje cambio del valor de la cifra por „1” arriba Moverse por el menú”arriba
	+		Comprobar el estado de la pila o acumulador
	+		Conmutación el valor bruto / neto
			Selección del parametro en el mismo nivel del menú Cambio el valor del parametro activo
			Entrada al submenú seleccionado La activación de los parámetros para cambiar
			Confirmar de los cambios
			Salir de la funcion sin cambios Salida de un nivel superior en el menu

10.2.2. Vuelta a la función de pesaje.



Los cambios introducidos en la memoria de la balanza se guardan permanente después de la vuelta a pesaje con el procedimiento del registro de los cambios.

Aprieta varias veces el botón , hasta que la pantalla muestra <SAuE?>. Cuando veas la pregunta aprieta

si es necesario:  – aprobación de los cambios o  – renunciación a los cambios introducidos . Después de pulsar el botón correspondiente la balanza vuelve a pesaje.

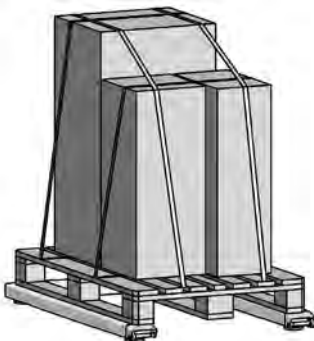
11. PESAJE

En el platillo de la balanza coloca la carga pesada. Cuando se muestra el marcador , se puede leer el resultado de pesaje. El peso de la carga de la balanza deben ser especializado de acuerdo con el propósito de la balanza:

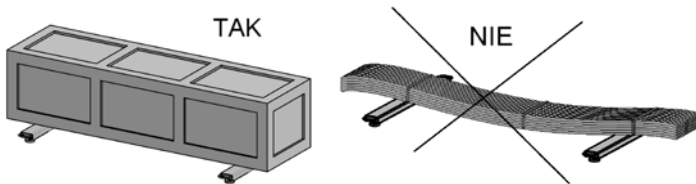
- Para las balanza de rampas (carros de mano utilizados en las carnicerías) la plataforma de la balanza debe ser seleccionada de manera que para carretillas de la carga cercano al máximo, rueda de la carretilla cargado de la plataforma cerca de los perfiles portantes:



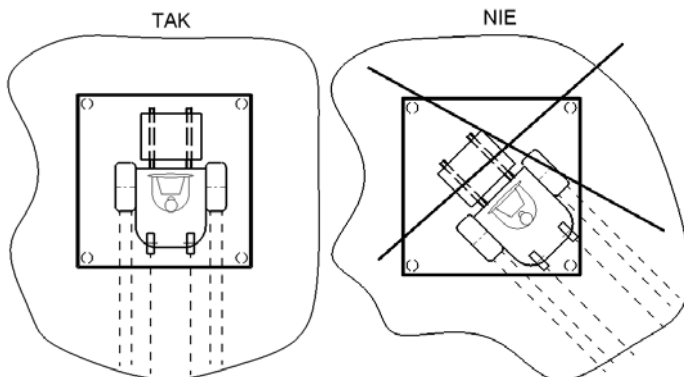
- Para pesapaletas (carga en europales ponemos carretilla) pie central de palet colocado en la balanza no debe ser apoyada:



- Para escalas con brazos – carga de la construcción rígida y autoportante o en embalaje rígido, llevando el peso de la carga:



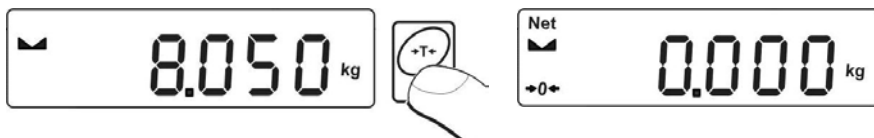
- Para balanzas de 4 sensores hundimientos – carga transportada o pesado junto con la carretilla:
 - el peso total de carretilla y la carga pesada no puede superar el peso de la carga permisible,
 - paso por la balanza de la carretilla está permitido hacerlo sin frenazo brusco y comenzando con una velocidad máxima de 2 kmh,
 - debe ser perpendicularmente al borde de balanza ,asi que uniformemente cargar sensores – pie de balanza ,
 - poner cargas en la balanza , debe ser suave, sin golpes,
 - no se le permite empujar o arrastrar cargas en la plataforma.



11.1. Tara

Para delimitación de la masa neto hay que poner embalaje de la carga y

después de la estabilización la indicación - apretar el botón 
(indicación de la masa vuelve a cero, se mostrará el símbolo **Net** en la prte superior de la pantalla):



Después de poner de la carga, la pantalla mostrará la masa neto. El proceso de taraje se puede hacer repetidamente durante del rango de medición de la balanza. Cuando se utiliza la función de tara debe prestar atención para no superar el rango máximo de la balanza. Después de quitar la carga y el embalaje en la pantalla presenta la indicación igual a la suma de las masas taradas con un signo menos.



Atención:

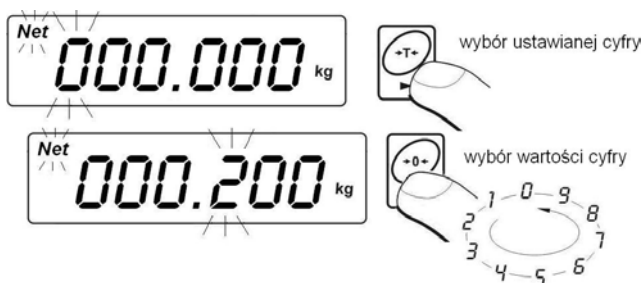
El proceso de taraje no se puede hacer cuando en la pantalla de la balanza es el valor negativo de la masa o el valor cero de la masa. En este caso, la pantalla mostrará el mensaje <Err3> y emite el sonido corto (bip).

11.2. Introduccion manual de tara

También se puede introducir manualmente la tara. Para hacerlo hay que en el modo de pesaje:

- Aprieta simultáneo los botones  i ,

- En la pantalla se presenta la indicación como abajo:



- Usando los botones  y  ajustar el valor de tara,
- Apretar el boton ,
- La balanza vuelve al modo de pesaje y en la pantalla se presenta el valor de la tara introducida con signo „-“,
- Tara se puede introducir en cualquier momento de pesaje.

Atención :

No se puede introducir manualmente el valor de tara cuando en la memoria de balanza ya está implementado el valor de tara. En este caso, la pantalla mostrará el mensaje <Err3> y emite un sonido corto.(bip)

11.3. Puesta a cero de la balanza.

Para poner a cero la indicación de la masa, aprieta el botón . en la pantalla se presenta la indicación de la masa igual al cero y se presenta el símbolo : $\rightarrow 0 \rightarrow$ i .

Puesta a cero es equivalente con la designación de un nuevo punto cero tratado por la balanza como cero exacto. Puesta a cero es posible sólo en los estados estables de la pantalla.

Atención :

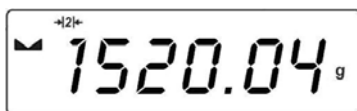
Puesta a cero del estado de la pantalla es posible sólo en el rango hasta $\pm 2\%$ de la carga máxima de balanza . Si el valor de puesta a cero será más grande que $\pm 2\%$ de la carga maxima de la pantalla presenta el mensaje <Err2> y emite un sonido corto.(bip).

11.4. Pesaje para las balanzas de dos límites

El paso de pesaje en **I límite** al pesaje en **II límite** sigue automáticamente sin necesidad del operador (después de superar **Máximo del I límite**).

Pesaje en **II límite** está senalado por la balanza del marcador en la parte superior izquierda de la pantalla.

Después de quitar la caga , la balanza vuelve a cero. Pesaje se realiza con la precisión de **II límite** hasta que vuelva a cero.



Vuelta a pesaje en **II límite** a pesaje en **I límite** sigue automáticamente después de quitar la carga del platillo y la entrada de la balanza en la zona **AUTOCERO** – se enciende el símbolo **+0+**.

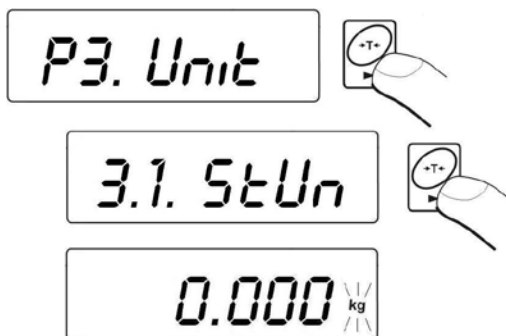
A continuación ,estará apagado el símbolo del **II límite** y la balanza vuelve al pesaje con la precisión de **I límite**.

11.5. Selección de la unidad básica de pesaje.

El usuario tiene la posibilidad de ajustar de la unidad con cual se activa el dispositivo despues de desconectar.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P3.Unit>** según el punto. 10.2 de la instrucción y luego:



- Pulse varias veces el botón  la pantalla aparecerá las siguientes unidades disponibles:



Posibilidades de la selección:

- A. Cuando la unidad principal es [kg], el usuario puede elegir las siguientes unidades: [kg, lb, N] *para las balanzas legalizadas [lb] inaccesibles*,
- B. Cuando la unidad principal es [g], el usuario puede elegir las siguientes unidades: [g, ct, lb] *para las balanzas legalizadas [lb] inaccesibles*.

- Después de seleccionar de la unidad básica, pulse ,
balanza vuelve a la ventana:

3.1. StUn

Vuelve a pesaje con el procedimiento del registro de los cambios:

Mira el punto - 10.2.2. – vuelta a pesaje.

Atención:

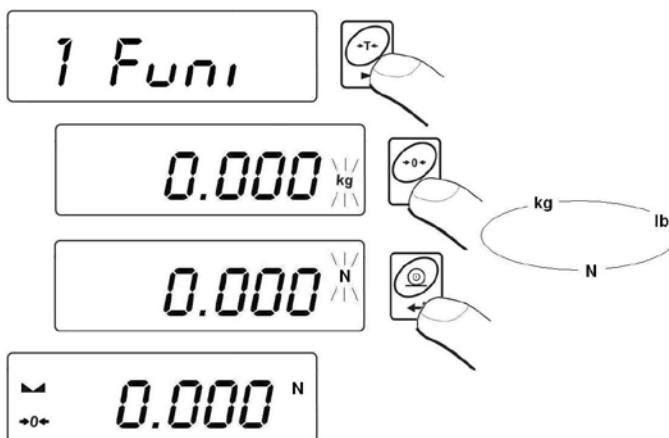
La balanza después de conectar ,se activa con la unidad básica ajustada.

11.6. Selección de la unidad temporal en el pesaje

La función posibilita selección de la unidad, con la que será indicada la masa. La unidad será obligatorio del momento del cambio de la unidad o la exclusión y la inclusión de la balanza.

Procedimiento:

- Pulsar el boton  y luego :



- Y después de la aprobación de la unidad la balanza vuelve a pesaje con la unidad seleccionada.

Posibilidades de la selección:v

- Cuando la unidad principal es [kg], el usuario puede elegir las siguientes unidades: [kg, lb – *inaccesibles para las balanzas legalizadas*, N],
- Cuando la unidad principal es [kg], el usuario puede elegir las siguientes unidades: [g, ct, lb - *inaccesibles para las balanzas legalizadas*,].

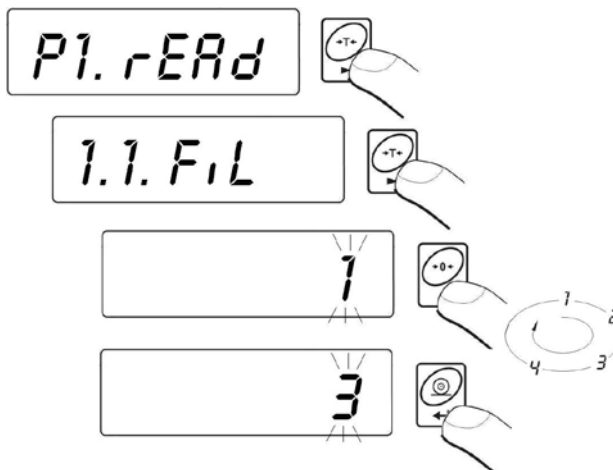
12. LOS PARAMETROS DE AJUSTES PRINCIPALES

El usuario puede adaptar la balanza a las condiciones ambientales externas (grado del filtro) o sus propias necesidades (función autozero, la memoria del valor de tara). Estos parámetros están en el grupo <P1.rEAd>. Estas funciones ayudan al usuario en la adaptación la balanza a las condiciones ambientales en cual trabaja la balanza.

12.1. Ajuste el grado de la filtración.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <P1.rEAd> según el punto. 10.2 en la instrucción y luego:



1 - 4 - grado de filtro dependiendo de las condiciones ambientales.

Vuelta a pesaje:

Mira –el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

Atención:

Cuanto el mayor grado de la filtración , tanto mayor el tiempo de la estabilización del resultado de pesaje.

12.2. Funcion autocero

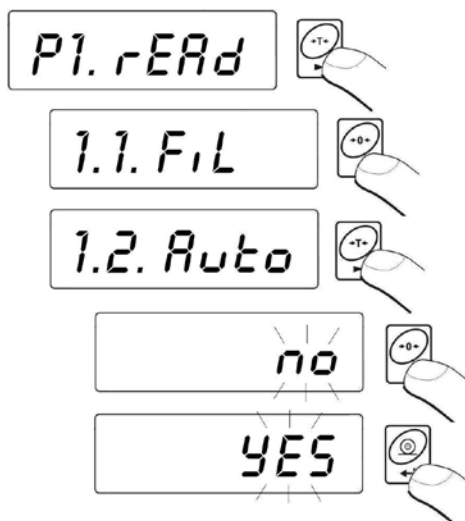
Para asegurar las precisas indicaciones de la balanza introducido la función de programación „**AUTOCERO**”. La tarea de esta función es el control y la corrección de la indicación cero de la balanza automáticamente.

Cuando la función es activa sigue la comparación de los siguientes resultados en los intervalos fijos del tiempo. Si estos resultados son diferentes por el valor menor que del rango declarado de **AUTOCERO** por ejemplo. 1 division , la balanza se pone automáticamente en cero y se presentan los marcados del resultado estable –  y la indicación de cero – **0**.

Cuando la función **AUTOCERO** está activada, cada medición se inicia siempre del cero exacto. Sin embargo, hay casos especiales, en el que esta función interfiere con las mediciones. Ejemplo de esto puede ser muy lento para colocar la carga sobre el platillo (por ejemplo. vertimiento de la carga) en este caso el sistema de corrección de la indicación de cero correcto también puede corregir la indicación de la masa real de la carga.

Procedimiento:

- Entrar en submenu **<P1.rEAd>** segun el punto. 10.2 en instruccion , y luego:



AUTO **no** - autocero desconectado
AUTO **Si** - autocero conectado

Vuelta a pesaje:

Mira - el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

12.3. Funcion tara

Esta función posibilita al usuario colocación de los parametros adecuados (dependiendo de las necesidades) para la función tara.

Procedimiento:

Entarar en submenu **<P1.rEAd>** segun el punto. 10.2 en instruccion , y luego:



- tArA AtAr** - **La función de tara** – se guarda después de desconectar la balanza de la red (descripción de la función – mira el punto. 15.6 en la instrucción);
- tArA no** - **El modo de tara normal** (usando );
- tArA tArF** - **La función de la memoria de tara** - almacena el último valor en la memoria de tara. Ésta se muestra automáticamente cuando se reinicie la balanza.

Vuelta a pesaje :

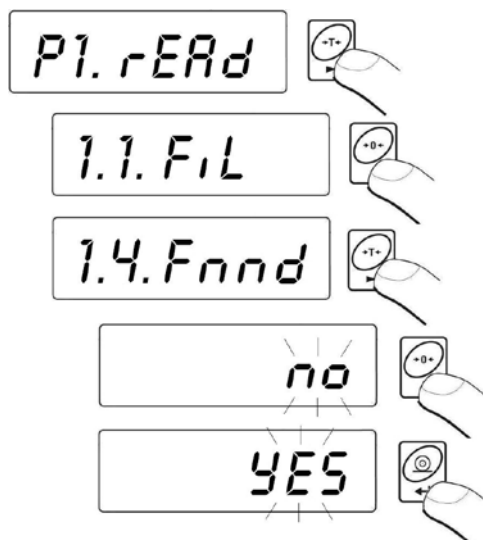
Mira - el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje

12.4. Filtro de mediana

La tarea de filtro de mediana es la eliminación de cortas perturbaciones de impulso (por ejemplo .choques mecanicos).

Procedimiento:

- Entarar en submenu **<P1.rEAd>** segun el punto. 10.2 , y luego :



Fnnd no - funcionamiento del filtro de mediana desconectado
Fnnd YES - funcionamiento del filtro de mediana conectado.

Vuelta a pesaje :

Mira - el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

13. AJUSTES DE LOS PARAMETROS RS 232

Dispositivo externo conectado al puerto RS 232 tiene ser alimentado por una red común n.n. con protección contra choques comunes de la manera de una manera que impide la existencia de diferencia de potencial en los cables de la gravedad cero de la balanza y dispositivos que conecte

Parametros de la transmisión programada en la balanza:

- Velocidad de la transmisión - de 2400 a 38400 bit / s
- Bitos de datos - 7, 8
- Bit stopu - 1, 2
- Control de la paridad - falta, even, odd

El valor indicado por la pantalla de balanza puede ser mandada por la conexión de serie a un dispositivo externo en un de tres maneras:

- **Manual** - después de apretar ,
- **Automaticamente** – después de la estabilización de la indicación,
- **En la manera continua** – después de la activación de la función o enviar comandos de control,
- **A solicitud del dispositivo externo** – mira el punto. 19.2. en la instrucción.

El valor indicado por la pantalla de la balanza puede ser enviada por la conexión de serie como:

- **estable** - inicio del envío de información después de la estabilización del resultado de pesaje.
- **inestable**– el estado de la pantalla es mandado al dispositivo

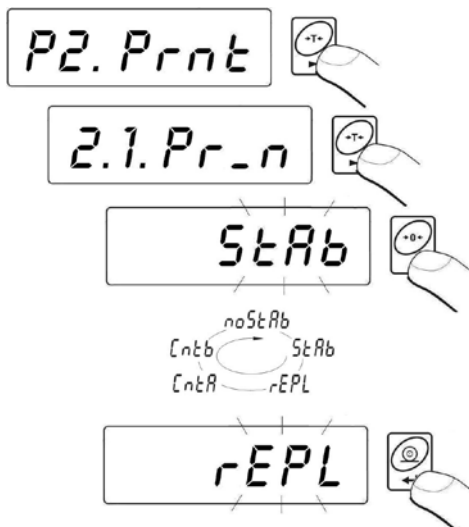
externo en el momento de la pulsación del botón , y en la impresión este estado está marcado como „?” antes del resultado de pesaje.

13.1. Tipo de impresion

El parametro posibilita la selección del tipo de la impresión.

Procedimiento:

Entrar en submenú <P2.Prnt> según el punto. 10.2 en la instrucción, y luego:



Pr_n	noStAb	- Impresión del resultados temporales (inestable). Inaccesible para balanzas legalizadas.
Pr_n	StAb	Impresión sólo los resultados estables
Pr_n	rEPL	Trabajo automatico
Pr_n	CntA	- Transmisión continua en la unidad básica
Pr_n	Cntb	- Transmisión continua en la unidad actual usada.

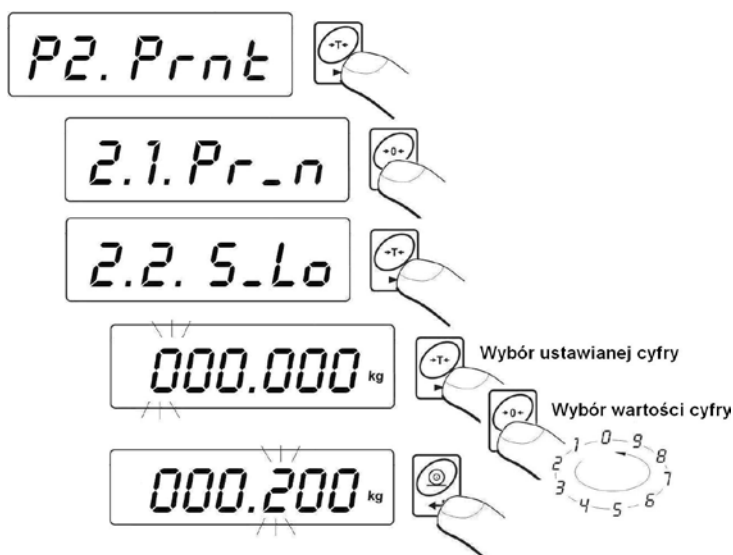
Vuelta a pesaje :

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

13.2. Determinación de la masa mínima para la acción de la función en la balanza.

Procedimiento:

- Entrar en submenú **<P2.Prnt>** según el punto. 10.2 en la instrucción, y luego:



Parametro **<2.2.S_Lo>** está asociado con las siguientes funciones:

- tara automatica ,
- trabajo automatico,
- pesaje de los animales

No se realizarán la siguiente tara automática hasta que la balanza no está por debajo del valor ajustado **S_Lo** bruto.

Para el trabajo automatico, la medición no se enviará al ordenador o la impresora hasta que la indicación de la masa no está por debajo del valor ajustado **S_Lo** neto.

El programa de la balanza no se inicia el procedimiento del pesaje de los animales, si la masa de los animales no supera el valor ajustado **S_Lo** bruto.

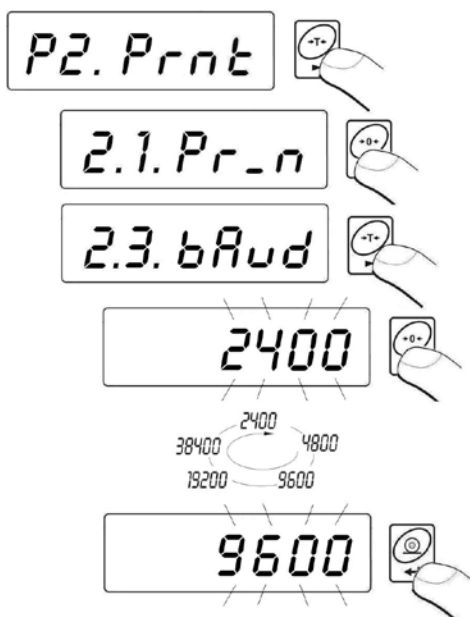
Vuelta a pesaje:

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

13.3. Velocidad de la transmisión

Procedimiento:

- Entrar en submenú <P2.Prnt> según el punto. 10.2 en la instrucción, y luego:

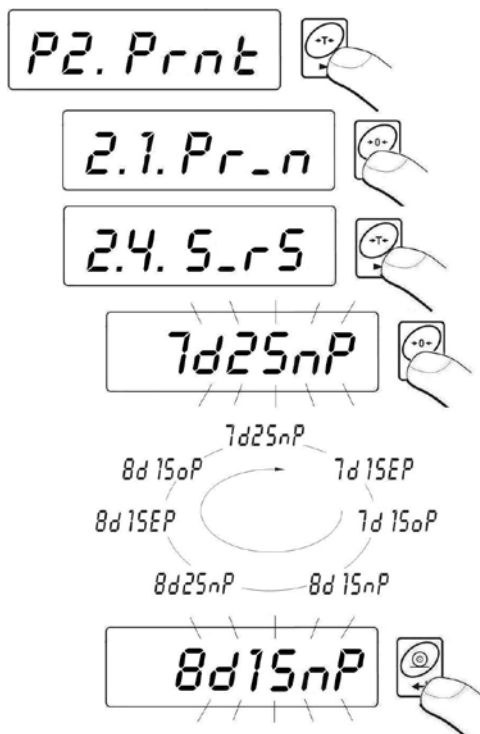


Vuelta a pesaje:

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

13.4. Ajustes de los parametros de la transmision de serie.

- Entrar en submenu **<P2.Prnt>** segun el punto. 10.2 en instruccion , y luego:



7d2SnP - 7 bits de datos; 2 bits stop, falta de control de la paridad

7d1SEP - 7 bits de datos; 1 bit stop, control de paridad EVEN

7d1SoP - 7 bits de datos; 1 bits stop, control de paridad ODD

8d1SnP - 8 bits de datos; 1 bits stop, falta de control de paridad

8d2SnP - 8 bits de datos; 2 bits stop, falta de control de paridad

8d1SEP - 8 bits de datos; 1 bit stop, control de paridad EVEN

8d1SoP - 8 bits de datos; 1 bits stop , control de paridad ODD

Vuelta a pesaje :

Mira –el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje .

14. OTROS PARAMETROS

Usuario puede ajustar los parametros , que afectan el trabajo de la balanza, por ejemplo. retroiluminación, señal „beep”, desconexión automática del dispositivo. Estos parametros están incluidos en el grupo <P5.othr>.

14.1. Retroiluminación

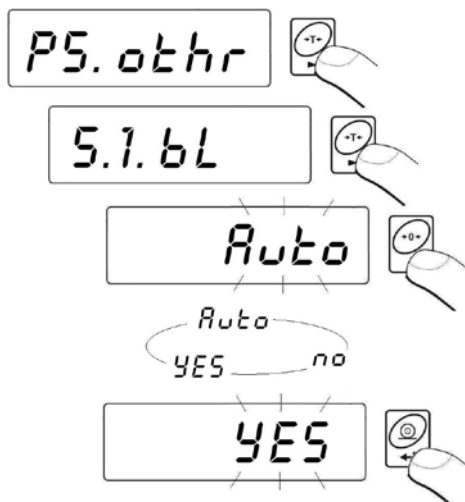
El program de la balanza reconoce forma de la alimentación, (red, pilas) y selecciona automáticamente el tipo de la función de retroiluminación:

- **bL** – para la red eléctrica
- **blbA** – alimentación de las pilas o de acumulador.

14.1.1. Retriluminación de la pantalla para la alimentación de la red.

Procedimiento:

o Entrar en submenú <P5.othr> según el punto. 10.2 en la instrucción, y luego:



- | | | |
|-----------|-------------|--|
| bL | no | - Retroiluminación desconectada |
| bL | YES | - Retroiluminación conectada |
| bL | Auto | - Retroiluminación desconectada automáticamente, si la indicación no va a cambiar durante unos 10 segundos |

Vuelta a pesaje:

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje .

Atención:

Para los ajustes **bL=Auto**, cuando el resultado de pesaje no se cambia dentro de 10 segundos, retroiluminación se apaga automáticamente.

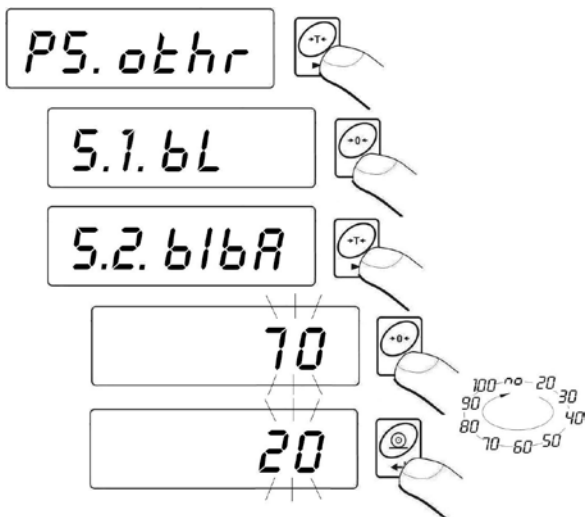
Retriluminación se activa automáticamente en el momento del cambio del resultado en la pantalla .

14.1.2. Retroiluminación de la pantalla para la alimentación de la pila o de acumulado

Dependiendo de las necesidades (visibilidad en la habitación donde está la balanza) el usuario puede cambiar la intensidad de la retroiluminación en el rango de 0% a 100%. Para los valores de menor intensidad se aumenta el tiempo del trabajo de la pila o el acumulador . Para la intensidad de la pantalla ajustada , la función es siempre como **Auto**.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <P5.othr> según el punto. 10.2 en la instrucción, y luego:



Vuelta a pesaje :

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje .

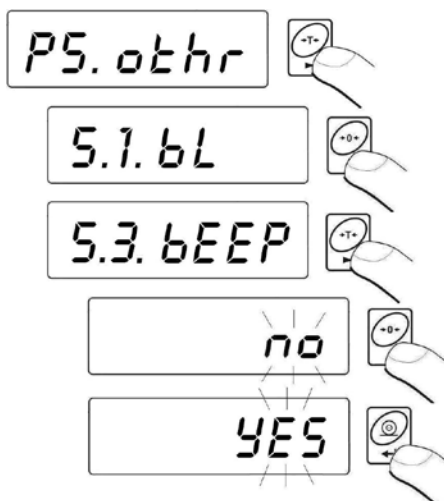
Atencion:

Funcionamiento de retroiluminación acorta la duración de las pilas.

14.2. Señal “beep” – repuesta a la presión del teclado

Procedimiento:

- Entrar en submenú <P5.othr> según el punto. 10.2 en la instrucción, y luego:



bEEP	no - señal de pulsación de tecla -desconectado
bEEP	Si - señal de pulsación de tecla -conectado

Vuelta a pesaje:

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

14.3. Apagado automático de la balanza

Esta función es necesaria para la explotación eficiente de las pilas o el acumulador. Si la función es activa <t1> desconexión de la balanza será de **5 minutos**, durante el cual no había ningún pesaje (indicación de la pantalla no ha cambiado).

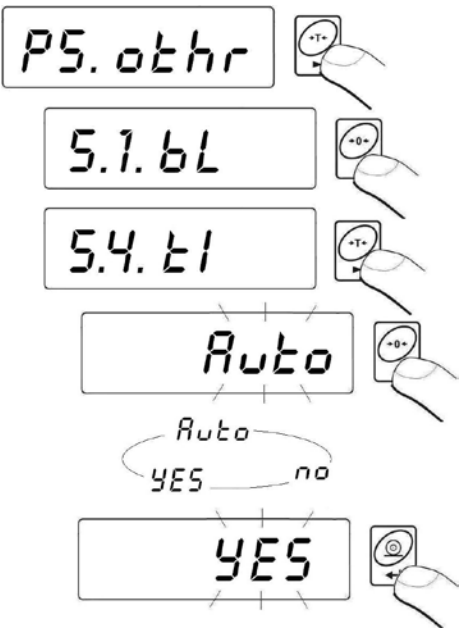
La función dependiendo de ltipo de la alimentacion de la balanza:

Ajuste de la funcion	Accion de la funcion	
	Alimentacion de red	Alimentacion de las pilas / acumulador
t1 = 0	Inactivo	Inactivo
t1 = YES	Activa	Activa
t1 = Auto *	inactivo	Activa

* cambio automático de la actividad de la función según el tipo de la alimentación de la balanza.

Procedimiento:

- Entrar en submenu <P5.othr> segun el punto. 10.2 en instruccion , y luego :



Vuelta a pesaje :

Mira el punto – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje .

14.4. Carga y descarga de las pilas/ el acumulador.

Si durante el trabajar con la alimentación de pilas o acumulador el programa detecta la tensión demasiado baja, la pantalla aparecerá el símbolo . Esto significa , que debe inmediatamente cambiar las pilas o recargar el acumulador .El mismo símbolo indica el estado de carga.

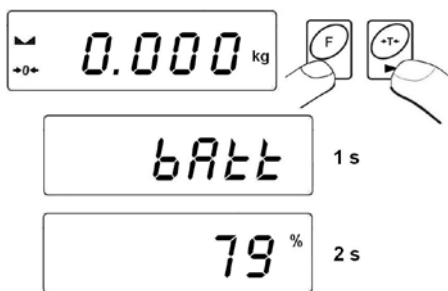
14.4.1. Comprobar el estado de la pila / acumulador

Esta función sirve para comprobar el estado de la pila o del acumulador . La función es posible solamente,cuando:

- Balanza está en la funcion de pesaje,
- Balanza está alimentada por la pila o el acumulador.

Procedimiento:

- o Estando en el modo de pesaje , pulse los botones  .
- En la pantalla de la balanz se aparece para 1segundo el mensaje **<bAtt>** y luego se aparece para 2 segundos el estado de la carga de la pila /del acumulador dada en %.



- Después de la visualización el estado de la pila ,la balanza automaticamente vuelve al pesaje..

14.4.2. Funcionamiento del indicador de la decarga de la pila /del acumulador

Si durante el trabajar con la alimentación de pilas o acumulador el programa detecta la tensión demasiado baja (tensión cae hasta el nivel 18% de tensión aceptable), la pantalla aparecerá el símbolo  (**bat low**). Esto significa , que debe inmediatamente cambiar las pilas o recargar el acumulador.

Señalización de batería baja:

- Inclusión del símbolo  en la pantalla,
- Después de cierto período de trabajo con la señalización anteriormente mencionada, la balanza se apaga automáticamente para proteger el acumulador contra sobredescarga,
- Estado de carga del acumulador está indicado por el parpadeo  (período de la pulsación más o menos 2 segundos) en la pantalla.

14.4.3. La opción de carga de los acumuladores

Esta función permite conectar o desconectar de la carga de los acumuladores **NiMH** (para las balanzas con cabezal en la caja de plástico) o **SLA** (para las balanzas con cabezal en la caja del metal):

a) Parámetro <5.5.CHR6> ajustado en <no>:

- Pictograma  no aparece, carga apagada,
- En el inicio de balanza en la pantalla se aparece el mensaje <bAtt>.

b) Parámetro <5.5.CHR6> ajustado en <Si>:

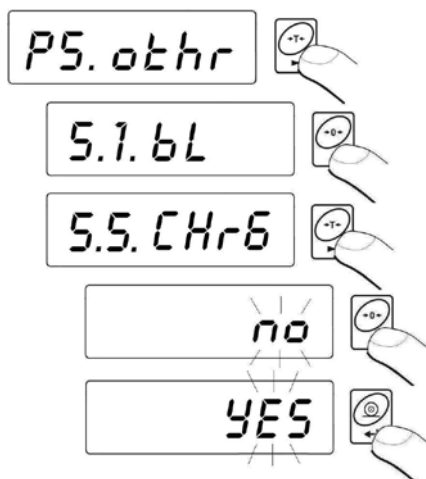
- Pictograma  durante la carga, pulsa lentamente (período de la pulsación más o menos 2 segundos), la carga conectada,
- En el inicio de la balanza se aparece el mensaje <nImh>, (para las balanzas con cabezal en la caja de plástico) bądź <SLA>, (para las balanzas con cabezal en la caja del metal),
- En el caso del acumulador dañado o la falta de pictograma, pulsa rápido (período de la pulsación más o menos 0,5 segundo).

Atencion:

*Para el cabezal de la balanza en la caja de plástico está suministrado el conjunto de acumuladores nuevos de fábrica **NiMH** del tamaño **R6 (AA)** y alimentador de red.*

Procedimiento:

- Entrar en submenú <P5.othr> según el punto. 10.2 en la instrucción, y luego:



CHr6 YES - funcion activa (senalizacion activa)
CHr6 no - funcion inactiva (senalizacion inactiva)

Vuelta a pesaje:

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

14.4.4. Proceso de formación del acumulador

Para el cabezal de la balanza en la caja de plastico esta suministrado el conjunto de acumuladores nuevos de fabrica **NiMH** del tamaño **R6 (AA)** y alimentador de red. Cuando se ejecuta por primera vez el cabezal de la balanza es importante proceso de formación de acumuladores que afectan a su duración , que consiste en la carga y descarga completa. Los nuevos acumuladores la capacidad óptima alcancen,después de los tres ciclos de carga / descarga completa.

Para hacer esto, hay que:

1. Conectar el alimentador al cabezal de la balanza.
2. Cargar el acumulador durante 12 horas - tiempo de carga para los acumuladores con la capacidad de 2200 mAh.
3. Después de 12 horas, desconecte el alimentador.
4. Utilizar la balanza de la alimentación del acumulador,hasta el momento apagado automatico de la balanza.
5. Después de apagado automatico de la balanza el proceso de la formación, repetir dos veces de acuerdo con el punto 1 hasta el punto así obtenemos la capacidad óptima del acumulador.

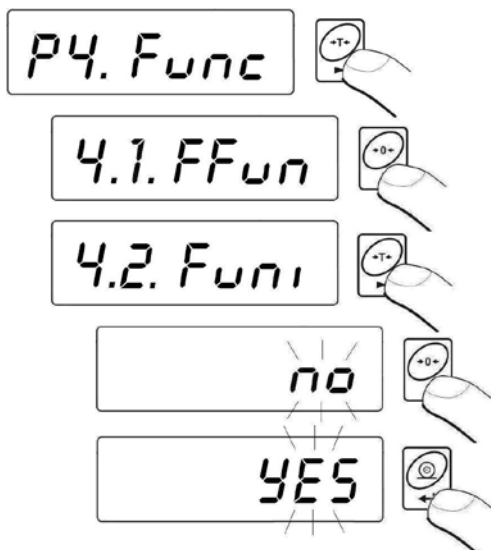
15. MODOS DEL TRABAJO

15.1. Ajuste de disponibilidad de modos del trabajo de balanza

En este grupo de los parámetros, el usuario declara la función, que tienen ser disponibles para los usuarios cuando se presiona .

Procedimiento:

- Entrar en submenu **<P4.Func>** segun el punto. 10.2 en instruccion , y luego:



no - modo inscesible

YES - modo accesible

Atención:

El procedimiento de la disponibilidad de los otros modos del trabajo es analógico al descrito anteriormente.

Vuelta a pesaje:

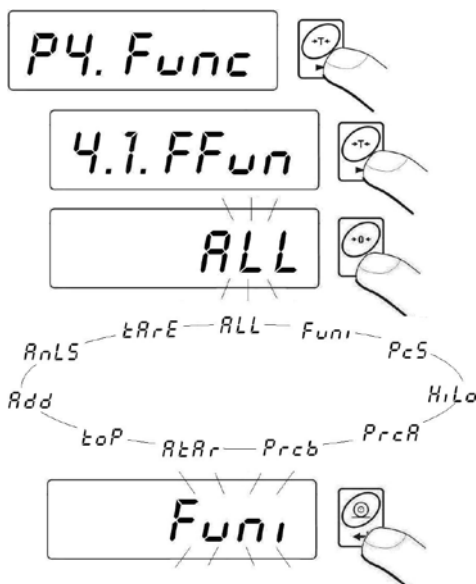
Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

15.2. Selección de la cantidad de modos disponibles para el usuario

Esta función permite al usuario para ajustar si después de pulsar  estarán disponibles todos los modos de trabajo (opción <ALL>) o sólo uno seleccionado de la lista y utilizado por el operador.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <P4.Func> según el punto. 10.2 en instrucción , y luego:



Vuelta a pesaje:

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje .

15.3. Calculo de los detalles de la masa igual

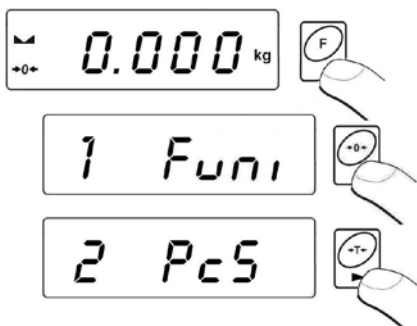
La balanza de la versión estándar está equipada con la opción de calculo de pequeños objetos de igual masa. Si el calculo de piezas debe tener lugar en el recipiente adicional, la masa de este recipiente hay que escribir en la memoria (tarar).

Atención :

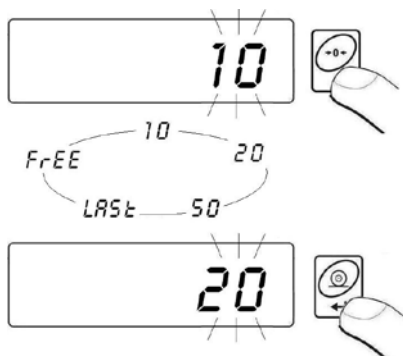
1. *Calculo de piezas no funciona junto con otras funciones de la balanza,*
2. *La funcion de calculo de piezas no se recuerda después de reiniciar el dispositivo.*

Procedimiento:

- Entrar en la funcion <PcS>:



- En la pantalla se aparece el valor pulsante de la numerosidad de ejemplo. Usando el botón  selecciona la numerosidad de ejemplo pedida y confirmarla :

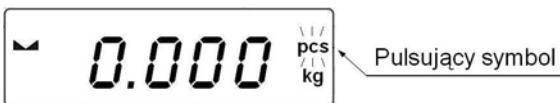


- Si seleccionado la opción <LAST> el programa de balanza en el momento de 3 segundos muestra en la ventana de la balanza la última masa del detalle individual determinada y pasa al modo **Calculo de piezas** configurar automáticamente el valor mostrado anteriormente.

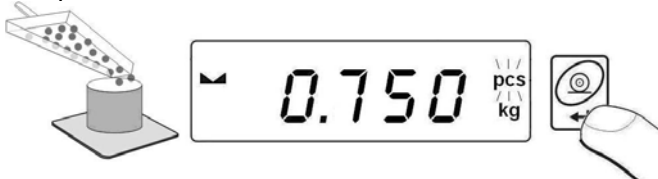
- Si seleccionado la opción <FrEE> el programa de balanza va a abrir la ventana:



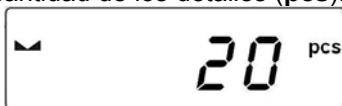
- Usando los botones  y  introducir la numerosidad de ejemplo pedida ,
y tambien:  - selección de la cifra ajustada,  - selección del valor de la cifra,
• Confirmar el valor introducido pulsando ,
• La pantalla muestra el mensaje <LoAd> y luego va a abrir la ventana:



- Si los detalles van a pesar en el recipiente debe poner en el platillo y tarar su masa, y luego poner la cantidad declarada en el platillo y cuando el resultado será estable (el símbolo mostrado ) comprobar su masa.



- A continuación, el programa calcula automáticamente la masa del detalle individual y pasa al modo de **calculo de piezas** escribiendo en la pantalla cantidad de los detalles (**pcs**):



Atencion:

1. Si el usuario aprieta el botón  cuando en el platillo de la balanza no estarán ubicados los detalles, la balanza durante unos segundos muestra un mensaje de error **-Lo-** y vuelve automáticamente al modo de pesaje.
2. Para obtener los resultados correctos de la cantidad de los detalles pesados ,se recomienda colocar en el platillo de la balanza los detalles, cual la masa de la unidad no será menor que 5 divisiones de la lectura.
3. Si la masa del detalla individual sera menor que la división de lectura la pantalla muestra el mensaje **<Err5>** (mira el punto. 21. Mensajes de los errores) y emite un sonido corto,y luego la balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.

Resignación de la función:

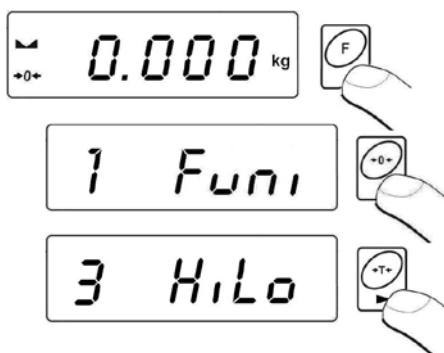
Pulse el botón dos veces .

15.4. Control +/- con respecto a la masa del modelo colocado.

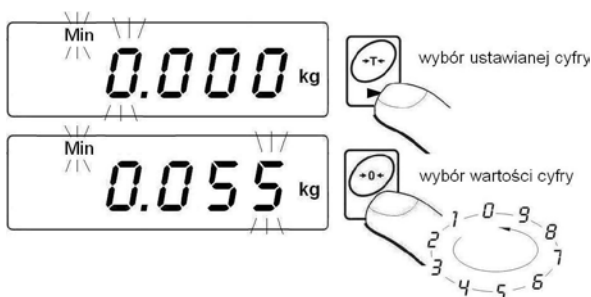
El programa de la balanza posibilita la introducción de los valores de los umbrales del controlador de peso (**Min**, **Max**).

Procedimiento:

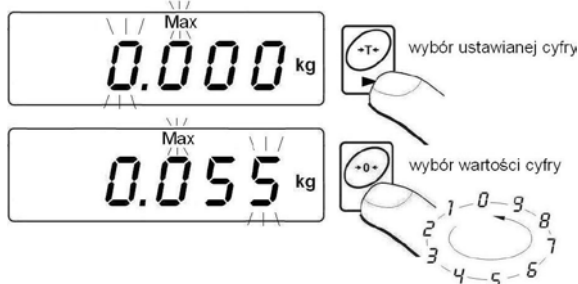
- Entrar en la funcion **<HiLo>**:



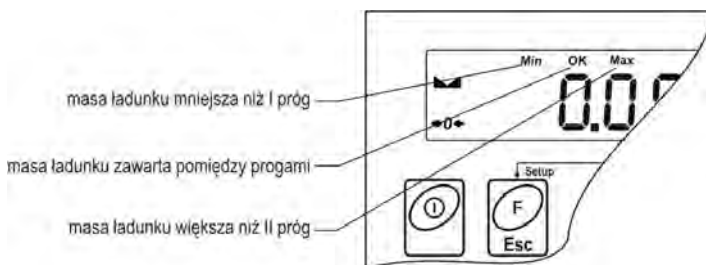
- El programa de balanza entra en la ventana de ajuste del límite inferior del rango de pesaje(**Min**):



- El valor escrito confirmar con botón , el programa de balanza automáticamente pasa a la ventana de ajustes del límite inferior del rango de pesaje (**Max**):



- El valor escrito confirmar con botón , el programa de balanza automáticamente vuelve a la ventana de pesaje con los valores de los rangos de pesaje guardados.
- Mientras de establacer de los valores de umbrales, existen las siguientes dependencias.



Atención:

Si el usuario escribe el valor del umbral inferior más alto que superior, la balanza presenta el mensaje de error y vuelve a pesaje.

Resignación de la función:

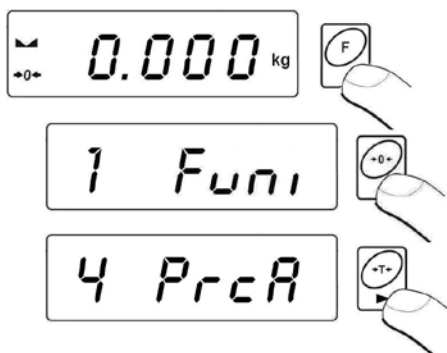
Pulse el botón dos veces 

15.5. Control de desviaciones % con respecto a la masa del modelo

El programa le permite controlar las desviaciones (en %) la masa de las cargas pesadas de la masa del modelo puesto. La masa del modelo puede ser determinada por su pesaje (función **PrcA**) o introducida a la memoria de balanza por el usuario (función **PrcB**).

15.5.1. Masa del modelo determinada por su pesaje**Procedimiento:**

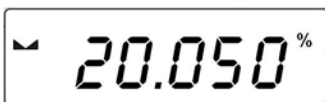
- Entrar en la funcion <PrcA>:



- La pantalla muestra el mensaje <LoAd> y luego va a mostrar la ventana:



- Ponga en el platillo de balanza la carga, cual la masa sera adaptada como el modelo y después de estabilización del resultado de pesaje (el símbolo visualizado ) confirmar la masa con botón ,
- En la pantalla de la balanza se aparece la indicación igual **100,000%**,
- A partir de ahora en la pantalla se mostrará la desviación de la masa de la carga colocada en el platillo con respecto a la masa del modelo en %:



Resignación de la función:

Pulse el botón dos veces



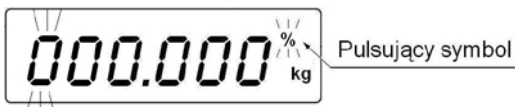
15.5.2. Masa del modelo guardada en la memoria de la balanza por el usuario

Procedimiento:

- Entrar en la función **<PrCb>**:



- El programa de la balanza va a mostrar la ventana:



- Usando los botones  y  colocar el valor **de la masa del modelo**, y tambien:  - selección de la cifra ajustable,  - selección el valor de la cifra.
- Confirmar el valor introducido apretando el botón .
- En la pantalla se muestra la indicación igual **0,000%**,
- A partir de ahora en la pantalla se mostrará la desviación de la masa de la carga colocada en el platillo con respecto a la masa del modelo en %.

Resignación de la función:

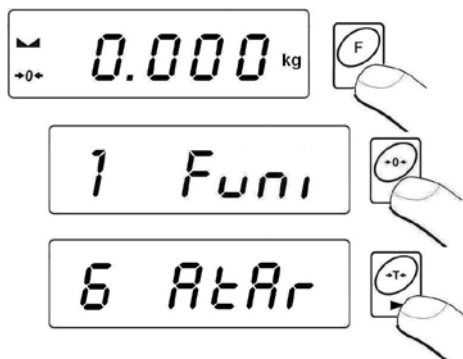
Pulse el botón dos veces .

15.6. Tara automatica

La función de tara automatica es util para la determinación rápida de la masa neto de las cargas pesadas en caso cuando, para cada carga siguientes el valor de tara es diferente. Cuando la función es activa el ciclo del trabajo de balanza se parece a la siguiente:

- Para el platillo vacío, presione el botón “cero”
- Poner el embalaje de los productos,
- Después de la estabilización de las indicaciones sigue **el taraje automatico** de la masa del embalaje (el marcador **Net** se aparece en la parte superior de la pantalla),
- Poner el producto a embalaje,
- Pantalla muestar la masa neto del producto,
- Retirar el producto con embalaje,
- Balanza vuelve a cero (puesta a cero de la indicación),
- Poner el embalaje del producto siguiente, después de la estabilización de la indicación sigue el taraje automatico de la masa de embalaje (el marcador **Net** se aparece en la parte superior de la pantalla),
- Poner el siguiente producto a embalaje.

Procedimiento de la activacion de la funcion:



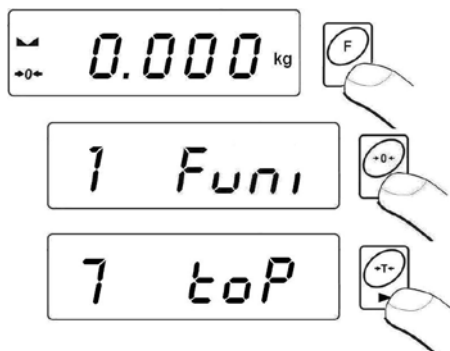
Resignacion de la funcion :

Pulse el botón dos veces 

15.7. Medición de la fuerza máxima de presion en el platillo – detención.

Procedimiento:

- Entrar en la funcio <toP>:



- Confirmación de la selección de la funcion es **P** se muestra el símbolo **Max** en la parte superior (medio) de la pantalla de la balanza:



- Cargar el platillo de balanza de fuerza variable, en la pantalla se detendrá el valor de la fuerza máxima,
- Retirar la carga del platillo
- Antes de la medición siguiente, pulse .

Resignación de la función:

Pulse el botón dos veces

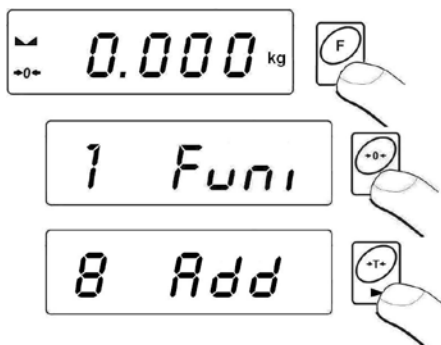


15.8. Suma de los pesajes

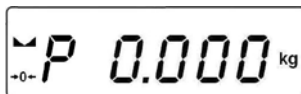
El programa de balanza tiene la posibilidad de sumar de las masas de las cargas pesadas y impresión de suma de las masas pesadas en la impresora conectada a la balanza.

15.8.1. Procedimiento de iniciar el modo de trabajo

- Entrar en la función **<Add>**:



- Confirmación de la selección de la función **<Add>** es mostrar la letra „P” en la parte izquierda de la pantalla:

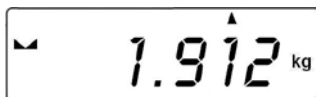


15.8.2. Procedimiento de suma de los pesajes.

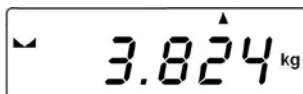
- Entra en la función <Add> según el punto. 15.8.1 en la instrucción,
- Poner en el platillo la primera carga. Si las cargas serán pesadas en el recipiente, hay que ponerlo en el platillo y tatar su masa, y luego poner la carga y cuando el resultado será estable

(el símbolo mostrado ) confirmar su masa con el botón ,

- En la pantalla de balanza se aparecerá suma de los pesajes, símbolo „▲” en la parte superior de la pantalla y se imprimirá el resultado en la impresora conectada en la balanza.



- Retire la carga del platillo, la balanza vuelve a **CERO** y se muestra la letra „P” en la parte izquierda de la pantalla,
- Colocar la carga siguiente en el platillo ,
- Después de la estabilización del resultado, presione , la balanza muestra la suma del primero y segundo pesaje, el marcador „▲” en la parte superior derecha de la pantalla y se imprimirá el resultado de pesaje segundo en la impresora conectada a la balanza :



- Para terminar el proceso hay que apretar del nuevo el botón , (con la carga en el platillo o después de su retirada) se imprimirá la suma de todos los pesajes guardados en la impresora conectada en la balanza.

(1) 1.912 kg

(2) 1.912 kg

TOTAL: 3.824 kg

- En el caso, cuando se ha vuelto a presionar  con la carga en el platillo, en la pantalla se presenta el mensaje **<unLoAd>** - hay que retirar la carga del platillo, la balanza vuelve a **CERO** y se muestra la letra „P” en la parte izquierda de la pantalla. La balanza está lista para iniciar el siguiente proceso de la suma de los pesajes.
- En el caso, cuando se ha vuelto a presionar  sin la carga en el platillo, en la pantalla se muestra la letra „P” en la parte izquierda de la pantalla. La balanza está lista para iniciar el siguiente proceso de la suma de los pesajes.

15.8.3. Memoria del último valor de la suma de las cargas pesadas.

Después de la pausa (desconectar la balanza, falta de alimentación etc.) procedimiento de la suma de los pesajes, es posible reedición desde la última suma. Reedición del procedimiento de la suma:

- Entre otra vez en la función **<Add>** según el punto. 14.8.1 en la instrucción,
- En la pantalla de balanza se muestra el valor de la suma de las cargas pesadas guardada antes de reiniciar la balanza,
- Para continuar el proceso de la suma de los pesajes hay que apretar el botón , la balanza vuelve a **CERO** y se muestra la letra „P” en la parte izquierda de la pantalla. La balanza está lista para poner otro carga en el platillo.
- Para terminar el proceso de la suma de los pesajes hay que apretar el botón ,  o . En la pantalla se muestra la letra „P” en la parte izquierda de la pantalla. La balanza está lista para iniciar el siguiente proceso de la suma de los pesajes.

15.8.4. Resignación de la acción de la función

- Aprieta , en la pantalla se muestra la ventana:

Print ?

- El usuario de la balanza tiene la posibilidad, antes de salir de la función **<Add>** la impresión de los valores de las masas de las cargas individuales y su suma de todo ciclo de la suma realizado, en la impresora conectada a la balanza (para imprimir aprieta , para anular la impresión aprieta )

- En la pantalla de balanza se muestra el mensaje:

ESC ?

- Para volver a pesaje aprieta ,
- Para volver a la función de la suma de los pesajes aprieta .

Atención :

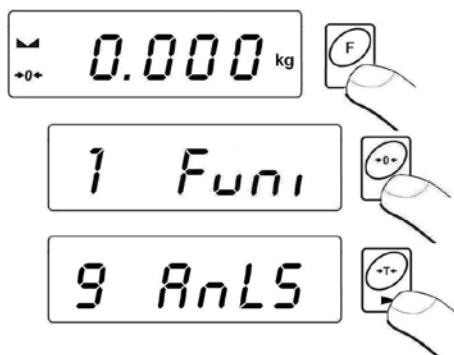
*En el caso de pasar del límite de mostrar de las masa en la función de la suma , el programa presenta el error **<5-FULL>**. En este caso,*

hay que quitar la carga del platillo y con el botón  terminar el proceso de la suma de los pesajes , imprimiendo la suma de todos los pesajes guardados, en la impresora conectada a la balanza o poner en el platillo la carga de la masa menor, que no causa pasar del límite de mostrar de las masa.

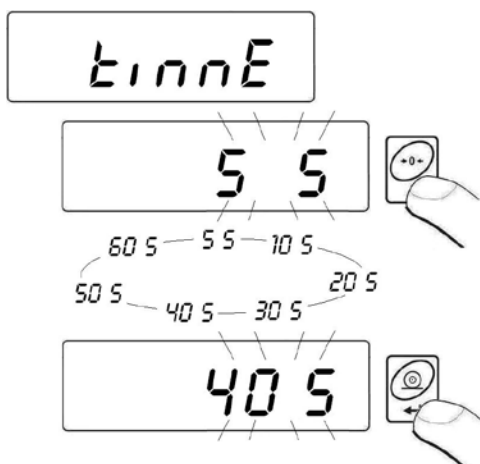
15.9. Pesaje de los animales

Procedimiento:

- Entrar en la función <AnLS>:



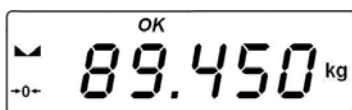
- En la pantalla de la balanza se aparece para 1segundo el mensaje <tinnE>, luego el programa va a mostrar de la ventana de los ajustes de la duración (en segundos) el proceso de la determinación de la masa de los animales:



- Después de aprobar el valor pedido del botón en la pantalla se muestra la ventana:



- Colocar el animal sobre la plataforma de balanza
- Después de superar el valor de la masa colocado **-LO-** (mira el punto. 13.2 en la instrucción), el programa de balanza empieza el proceso de pesar los animales en la pantalla de balanza se aparecen rayas horizontales < - - - - - > indicando el progreso del proceso,
- Después de completar el proceso en la pantalla de balanza se retendrá el valor de la masa del animal señalado con marcador **OK** en la parte superior de la pantalla :



- Por el botón  es posible volver a iniciar el procedimiento de pesaje del animal,
- Después de terminar el proceso y quitar el animal de balanza ,el programa de balanza vuelve a visualización de la ventana:



Resignación de la función:

Aprieta el botón 

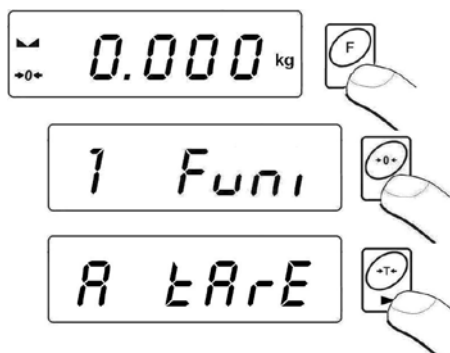
15.10. Memoria del valor de tara

El usuario tiene la posibilidad de introducción de 9 valores de tara a la memoria de balanza.

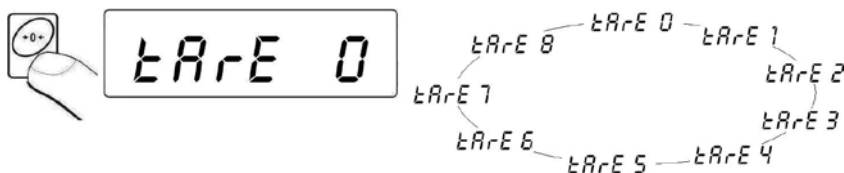
15.10.1. Introducción el valor de tara a la memoria de balanza

Procedimiento:

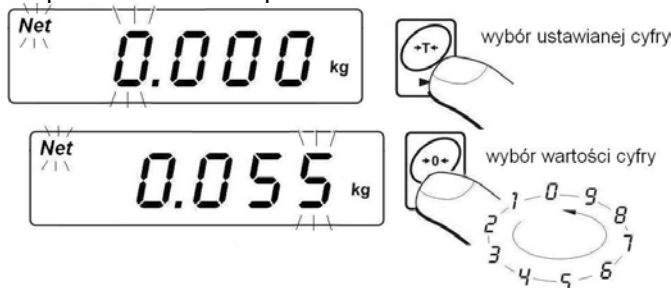
- Entrar en la función <tArE>:



- El programa de balanza pasa a la visualización de la ventana con nombre de la primera tara en la basa de tara <tArE 0> (para seleccionar el registro de otro numero sirve el botón ):

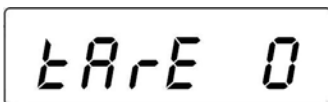


- Después de seleccionar de tara aprieta el botón , en la pantalla se aparece la ventana para editar



- Introducir el **valor de tara** colcado a la memoria de balanza con el botón ,

- El programa de balanza vuelve a la visualización de la ventana:



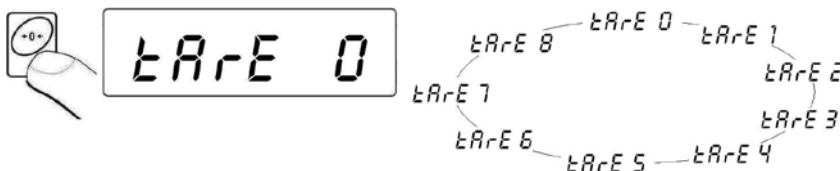
Vuelta a pesaje :

Aprieta el botón 

15.10.2. Seleccionar el valor de tara de la memoria de balanza

- Entrar en la función <tArE> según el punto . 15.10.1 en la instrucción,
- El program de balanza pasa a la visualización de la ventana con nombre de la primera tara en la basa de tara <tArE 0>

(para seleccionar el registro de otro numero sirve el botón ):



- o Para usar la tara seleccionada aprieta el botón ,
- o En la pantalla de balanza se muestra el valor de la tara usada con el signo menos y se muestra el símbolo **Net** en la parte superior de la pantalla:



Atencion:

El valor de tara introducido de la memoria de balanza no es recordado después de reiniciar el dispositivo.

16. CALIBRACIÓN DE LA BALANZA

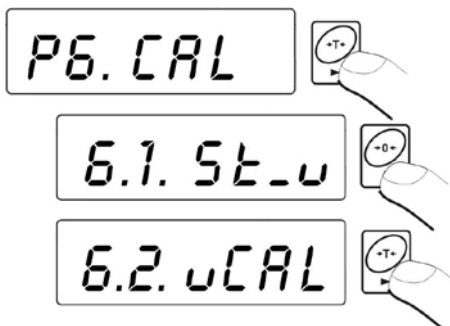
opción sólo para balanzas no verificadas

Para garantizar de alta precisión de pesaje, es necesario introducción periódica a la memoria de balanza el coeficiente de corrección de la indicación de balanza con respecto a la masa del modelo, esto se llama. calibración de balanza. Calibración se debe realizar, cuando empezamos el pesaje o se ha producido el cambio brusco de la temperatura ambiente. Antes de la calibración quitar la carga del platillo de la balanza.

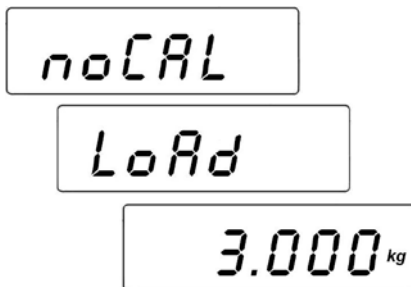
16.1. Calibracion.

Procedimiento:

- Entrar en el submenu **<P6.CAL>** segun el punto . 10.2 en la instruccion y luego :



- El programa de balanza pasa a mostrar los mensajes:



- Durante este tiempo, se realiza la determinación de la masa inicial de balanza, y después de terminar el procedimiento, la pantalla muestra la masa de pesa de calibración (por ejemplo. **3.000kg**).

- Poner en le platillo de balanza la pesa del valor de la masa presentado,
- Y pulsar el boton , se inicia automáticamente después de colocar la pesa, que es señalado por el mensaje:

CAL

- Finalización del proceso de calibración, es señalada por el mensaje:

unLoAd

- Quitar la carga del platillo, para **1seg** se aparece el mensaje **<donE>** y la balanza vuelve a mostrar nombre del submenú de calibración:

donE

6.2. uCAL

- El proceso de calibración se puede detener en cualquier momento pulsando , que es señalado por el mensaje:

Abort

Atencion:

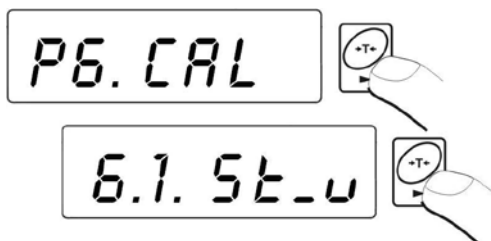
1. Hay que recordar, que la calibración de balanza se debe realizar cuando en el platillo no hay ninguna carga!
2. Si el tiempo de calibración será más de 15 segundos el programa de balanza muestra un error **<Err8>** emitiendo al mismo tiempo el sonido corto(bip). Hay que pulsar  y de nuevo hacer el procedimiento de calibración, manteniendo las condiciones ambientales externas, lo más estables!

16.2. Determinación de la masa inicial

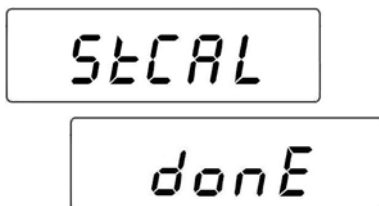
Si la balanza no necesita la calibración o el usuario no dispone de la cantidad adecuada de patrones para la calibración, para la balanza se puede determinar sólo la masa inicial.

Procedimiento:

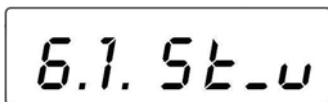
- Entrara en el submenú <P6.CAL> según el punto. 9.2 en la instrucción y luego:



- El programa de balanza pasa a mostrar el mensaje:



- Después de terminación el proceso de la determinación de la masa inicial, la balanza vuelve a a mostrar el nombre del parámetro:



- El proceso de la determinación de la masa inicial se puede detener en cualquier momento apretando el botón , que es señalado por un mensaje en la pantalla:

Abort

Atención:

Si el tiempo de calibración será más de 15 segundos el programa de balanza muestra un error **<Err8>** emitiendo al mismo tiempo, el sonido



corto(bip). Hay que pulsar **Esc** y de nuevo hacer el procedimiento de calibración, manteniendo las condiciones ambientales externas, lo más estables!

Vuelve a pesaje con el procedimiento de registro de los cambios:

Mira – el punto 10.2.2. – vuelta a pesaje.

17. COLABORACIÓN CON IMPRESORA.



Cada vez que pulse el botón  causa enviara a la impresora impresora señal que corresponde a el estado actual del la pantalla, junto con las unidades de medida.

Dependiendo de la configuración del parametro **STAB** puede ser la impresión del valor temporal o estable. Dependiendo de la configuración del parametro **REPL** la impresión será automática o manual. Con la balanza puede trabajar:

Impresora térmica de la serie **KAFKA**:

a) KAFKA

Es posible impresión sólo el resultado de pesaje con las unidades de la masa.

b) KAFKA 1/Z

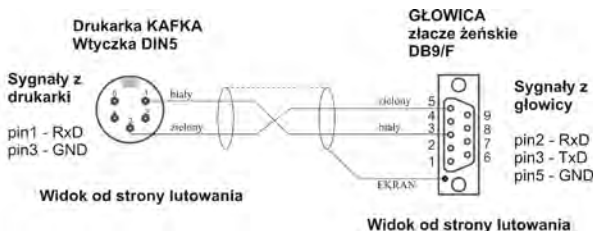
La impresora tiene el reloj de tiempo real interno.

Tanto la fecha y la hora se imprimen en la impresora conectada a red.

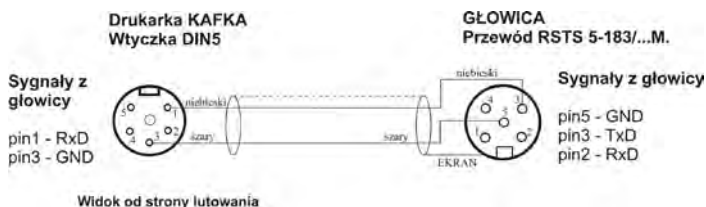
c) KAFKA SQ S

La impresora equipada en el reloj de tiempo real y posibilidad hacer las estadísticas de las mediciones. Las estadísticas incluyen: número de muestras, la suma de las masas de todas las muestras, valor medio, desviación estándar, coeficiente de variación, el valor mínimo, valor máximo, diferencia max - min.

Esquema de conducto:



Esquema de conducto: la balanza con cabezal en la caja de plástico impresora Kafka



Esquema de conducto: la balanza con cabezal en la caja de acero impresora Kafka.

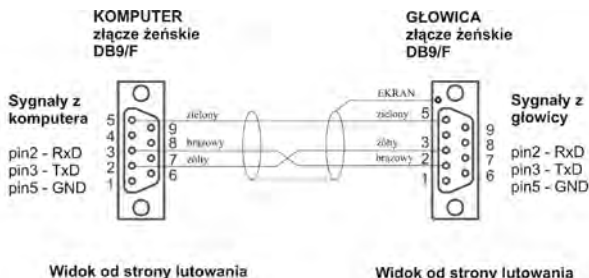
18. COLABORACIÓN CON ORDENADOR

Transmisión de los resultados de pesaje al ordenador puede ser:

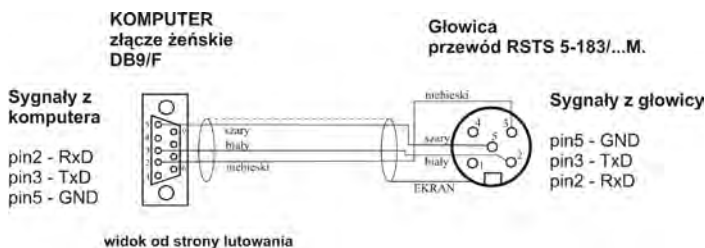
- manual
- de manera continua
- automatico
- a solicitud de ordenador
- después de pulsar 
- después de la activación de la función o enviar el comando de manejar .
- después de la estabilización del resultado de pesaje
- después de enviar el comando de manejar

La balanza tiene la oportunidad de colaborar con el programa de ordenador **EDITOR DE BALANZAS** . La opción de la ventana de medidor en el programa incluye las informaciones más importantes de pesaje que aparece en la pantalla de balanza .El programa permite configurar fácilmente la balanza,entre otros, proyectar de la impresión para las necesidades de cada cliente, editar los parámetros ajustables principales editar los ajustes del parametro RS232. La descripción detallada de la colaboración el programa con balanza ,ficha „**Help...**”.

Esquema de conducto:



Esquema de conducto: la balanza con cabezal en la caja de plástico -ordenador



Esquema de conducto: la balanza con cabezal en la caja de acero – ordenador.

19. PROTOCOLO DE COMUNICACION

19.1. Informaciones basicas

- El protocolo de comunicación de signos balanza –terminal sirve para la comunicación entra la balanza RADWAG y el dispositivo externo por el enlace de serie RS-232C.
- Protocolo consta de comandos enviados de un dispositivo externo a la balanza y la respuesta de la balanza al dispositivo
- Las respuestas se envían de balanza cada vez, después de recibir comandos como la respuesta al comando dado.
- Con los comandos que componen el protocolo de comunicación se puede obtener información sobre el estado de la balanza y afectar a su funcionamiento ,por ejemplo. es posible : recibir de la balanza los resultados de pesaje , el control de la pantalla, etc.

19.2. Juego de comandos manejados por el indicador.

Orden	Descripción de los comandos
Z	Puesta a cero de balanza
T	Tara la balanza
TO	Lectura de tara
S	Poner el resultado estable en la unidad básica
SI	Poner el resultado inmediatamente en la unidad básica
SU	Poner el resultado estable en la unidad actual
SUI	Poner el resultado inmediatamente en la unidad actual
C1	Activar la transmisión continua en la unidad básica
C0	Desactivar la transmisión continua en la unidad básica
CU1	Activar la transmisión continua en la unidad actual
CU0	Desactivar la transmisión continua en la unidad actual
PC	Enviar todos los comandos implementados

Atención:

1. *Cada comando debe ser terminado a los signos CR LF.*
2. *Enviando a balanza los siguientes comandos sin esperar la respuesta debe tomar en cuenta, que la balanza puede perder algunas de ellos. La mejor solución es enviar el siguiente comando después de recibir la respuesta a anteriores.*

19.3. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador

Indicador después del comando, responde:

XX_A CR LF	comando entendido, comenzó a realizar
XX_D CR LF	Comando se terminó (ocurre sólo después de XX_A)
XX_I CR LF	comando entendido, pero en el momento no está disponible
XX_ ^ CR LF	comando entendido, pero se ha superado el rango máximo
XX_ v CR LF	comando entendido, pero se ha superado el rango mínimo
ES_CR LF	comando no entedido
XX _ E CR LF	Limite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad (limite de tiempo es el parámetro característico de balanza)

- XX** - en cada caso, es el nombre del comando enviado
_ - representa un carácter de espacio (el espacio)

19.4. Descripción de los comandos

19.4.1. Puesta a cero de la balanza

Secuencia : **Z CR LF**

Secuencia: **Z CR LF**

Las respuestas posibles :

- Z_A CR LF** - comando entendido,comenzó a realizar
Z_D CR LF - comando se terminó
Z_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
Z_^ CR LF - comando entendido, pero se ha superado el rango de puesta a cero
Z_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
Z_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad
Z_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

19.4.2. Taraje de la balanza.

Secuencia: **T CR LF**

Las respuestas posibles:

- T_A CR LF** - comando entendido, comenzó a realizar
T_D CR LF - comando se terminó
T_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
T_v CR LF - comando entendido, pero se ha superado el rango de tara
T_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
T_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad
T_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

19.4.3. Introducir el valor de tara

Secuencia: **TO CR LF**

Respuesta : **TO_TARA CR LF** - comando se terminó

Formato de marco de tara,que corresponde el indicador:

1	2	3	4	5-6	7-15	16	17	18	19	20	21
T	O	espacio	Signo de estabilidad	espacio	tara	espacio	Unidad			CR	LF

Tara - 9 signos alineado a la derecha

Unidad - 3 signos alineado a la izquierda

19.4.4. Introducir el resultado estable en la unidad básica

Secuencia : **S CR LF**

Las respuestas posibles :

S_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

S_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad

S_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

S_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa,que corresponde el indicador:

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	espacio	Signo de la estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	Unidad			CR	LF

Ejemplo:

S CR LF – orden del ordenador

S _ A CR LF - comando entendido y comenzó a realizar

S _ _ _ _ - _ _ _ _ _ 8 . 5 _ g _ _ CR LF - comando se terminó, valor de la masa se devuelve en la unidad básica.

19.4.5. Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica

Secuencia: **SI CR LF**

Las respuestas posibles:

SI_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad básica inmediatamente.

Formato de marco de masa,que corresponde el indicador:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	Espacio	Signo de la estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

Ejemplo:

S I CR LF – orden del ordenador

S I _ ? _ _ _ _ _ 1 8 . 5 _ k g _ CR LF - comando se terminó, valor de la masa se devuelve en la unidad básica inmediatamente.

19.4.6. Introducir el resultado estable en la unidad actual

Secuencia : **SU CR LF**

Las respuestas posibles:

SU_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
SU_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad
SU_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
SU_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad actual

Formato de marco de masa,que corresponde el indicador:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	espacio	Signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Ejemplo:

S U CR LF – orden del ordenador

S U _ A CR LF - comando entendido y comenzó a realizar

S U _ _ _ - _ _ 1 7 2 . 1 3 5 _ N _ _ CR LF - comando se terminó, valor de la masa se devuelve en la unidad actual.

19.4.7. Introducir el resultado en la unidad actual inmediatamente

Secuencia: **SUI CR LF**

Las respuestas posibles:

SUI I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad actual inmediatamente

Formato de marco de masa, que corresponde el indicador:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Ejemplo:

SUI CR LF – orden de ordenador

SUI ? _ - _ _ _ 5 8 . 2 3 7 _ k g _ CR LF - comando se terminó, valor de la masa se devuelve en la unidad actual inmediatamente.

19.4.8. Activar la transmisión continua en la unidad básica

Secuencia: **C1 CR LF**

Las respuestas posibles:

C1 I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
C1_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa, que corresponde el indicador:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	espacio	Signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

19.4.9. Desactivar la transmisión continua en la unidad básica

Secuencia: **C0 CR LF**

Las respuestas posibles:

C0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

C0_A CR LF - comando entendido y realizado

19.4.10. Activar la transmisión continua en la unidad actual

Secuencia: **CU1 CR LF**

Las respuestas posibles:

CU1_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

CU1_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

MARCO DE - valor de la masa se devuelve en la unidad actual.

MASA

Formato de marco de masa, que corresponde el indicador:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

19.4.11. Desactivar la transmisión continua en la unidad actual

Secuencia: **CU0 CR LF**

Respuestas posibles :

CU0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

CU0_A CR LF - comando entendido y realizado

19.4.12. Enviar todos los comandos implementados

Secuencia : **PC CR LF**

Respuesta: **PC_ - > _Z,T,TO,S,SI,SU,SUI,C1,C0,CU1,CU0,PC** - comando realizado, el indicador ha enviado a todos los comandos implementados.

19.5. Impresión manual/ Impresión automatica

El usuario puede generar de balanza las impresiones manuales o automaticas.

- Impresión manual se genera cuando se coloca en la plataforma de balanza de la carga pesada y después de la estabilización el resultado de pesaje ,apretar el botón .
- Impresión automática se genera automáticamente cuando se coloca en la plataforma de balanza de la carga pesada y la estabilización del resultado de pesaje.

Atención:
En las balanza legalizadas la impresión de medidas temporales está bloqueada.

Formato de impresion:

1	2	3	4 -12	13	14	15	16	17	18
Signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Signo de estabilidad	[espacio] si el resultado es estable [?] si el resultado no es estable [^]si hay un error que superado el rango de + [v] si hay un error que superado el rango de -
Signo	[espacio] para los valores positivos [-]para los valores negativos
Masa	9 signos con el punto alineado a la derecha
Unidad	3 signos alineado a la izquierda
Orden	3 signos alineado a la izquierda

Ejemplo 1:

_____ **1 8 3 2 . 0 _ g _ _ CR LF** - impresión generada por la balanza

después de pulsar ENTER/PRINT.

Ejemplo 2:

? _ - _ _ _ _ **2 . 2 3 7 _ l b _ CR LF** - impresión generada por la balanza después de pulsar ENTER/PRINT.

Ejemplo 3:

^ _ _ _ _ _ **0 . 0 0 0 _ k g _ CR LF** - impresión generada por la balanza después de pulsar ENTER/PRINT.

19.6. Transmisión continua

El indicador tiene la posibilidad de imprimir el valaor de la masa en la transmisión continua, tanto en la unidad básica como adicional.Modo de transmisión se puede activar mediante la emisión de orden por empalme RS232 (mira el punto. 19.4 en la instrucción) o por ajustes del parametro (mira el punto. 13.1 en la instrucción).

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	Espacio	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

- Signo de estabilidad**

[espacio] si el resultado es estable
[?]si el resultado no es estable
[^]si hay un error que superado el rango de +
[v] si hay un error que superado el rango de -
[-]para los valores negativos
- Signo**

9 signos con el punto alineado a la derecha
- Masa**

3 signos alineado a la izquierda
- Unidad**

3 signos alineado a la izquierda
- Orden**

Formato de marco enviado por el indicador en el caso de ajustar el parametro <P2.Prnt> en valor **Cntb**:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

Signo de estabilidad [espacio] si el resultado es estable
[?]si el resultado no es estable
[^]si hay un error que superado el rango de +
[v] si hay un error que superado el rango de -
Signo [espacio] para los valores positivos
[-]para los valores negativos
Masa 9 signos con el punto alineado a la derecha
Unidad 3 signos alineado a la izquierda
Orden 3 signos alineado a la izquierda

Formato de marco enviado por el indicador en el caso de ajustar el parametro <P2.Prnt> en valor **Cntb**:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

Signo de estabilidad [espacio] si el resultado es estable
[?]si el resultado no es estable
[^]si hay un error que superado el rango de +
[v] si hay un error que superado el rango de -
Signo [espacio] para los valores positivos
[-]para los valores negativos
Masa 9 signos con el punto alineado a la derecha
Unidad 3 signos alineado a la izquierda
Orden 3 signos alineado a la izquierda

20. MENSAJES DE ERROR

Err2	- Valor fuera del rango de cero
Err3	- Valor fuera del rango de tara
Err4	- Masa de calibración o masa inicial fuera del rango ($\pm 1\%$ para pesa, ± 10 para la masa inicial)
Err5	- Masa de una sola pieza por debajo de división de lectura de balanza
Err8	- El tiempo de la operación de taraje, puesta a cero, delimitación de la masa inicial, el proceso de calibración, superado.
null	- Valor de cero de transductor
FULL2	- Rango de medida superado.
LH	- Error de la masa inicial, indicación de fuera de rango (de -5% a $+15\%$ de masa inicial)
5-FULL	- Superación del rango de presentación de la masa en la función de sumar de pesajes.

Atención :

1. Errores: **Err2, Err3, Err4, Err5, Err8, null**, que aparecen en la pantalla de balanza también se indican por el sonido corto (bip1segundo) .
2. Errores: **FULL2** que aparece en la pantalla de balanza ,también se indica por sonido (bip)hasta que se elimine de la plataforma de balanza carga excesiva.

21. PARAMETROS TECNICOS DE BALANZA.

21.1. Básculas de plataformade 4 sensores de serie WTC/4...C

Tipo de balanza :	WTC /4 600 C6	WTC /4 600 C7	WTC /4 1500 C7	WTC /4 1500 C8	WTC /4 1500 C8/9
Carga maxima	600kg		1500kg		
Carga minima	4kg		10kg		
Exactitud	0,2kg		0,5kg		
Division de legalizacion	0,2kg		0,5kg		
Rango de tara	-600kg		-1500kg		
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C				
Grado de proteccion	IP 65 construccion , IP 43 medidor				
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC y acumulador interno 6x AA (NiMH)				
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)				
Pantalla	LCD(retroiluminacion)				
Dimensiones de plataforma [m]	0,8 x 0,8	1 x 1	1 x 1	1,2 x 1,2	1,2 x 1,5
Masa de balanza con indicador	55kg	80kg	80kg	110kg	135kg
Altura de plataforma	105mm				

Tipo de balanza :	WTC /4 1500 C9	WTC /4 3000 C8	WTC /4 3000 C8/9	WTC /4 3000 C9
Carga maxima	1500kg	3000kg		
Carga minima	10kg	20kg		
Exactitud	0,5kg	1kg		
Division de legalizacion	0,5kg	1kg		
Rango de tara	-1500kg	-3000kg		
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 65 construccion , IP 43 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC por acumulador 6x AA (NiMH)			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Dimensiones de plataforma [m]	1,5 x 1,5	1,2 x 1,2	1,2 x 1,5	1,5 x 1,5
Masa de balanza con indicador	160kg	110kg	135kg	160kg
Altura de plataforma	105mm			

Tipo de balanza :	WTC /4 3000 C10	WTC /4 3000 C11	WTC /4 6000 C11	WTC/4 12000 C14
Carga maxima	3000kg		6000kg	12000kg
Carga minima	20kg		40kg	100kg
Exactitud	1kg		2kg	5kg
Division de legalizacion	1kg		2kg	5kg
Rango de tara	-3000kg		-6000kg	-12000kg
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 65 construccion , IP 43 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC por acumulador 6x AA (NiMH)			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Dimensiones de plataforma [m]	1,5 x 2	2 x 2	2 x 2	2,5 x 6
Masa de balanza con indicador	230kg	290kg	350kg	3000kg *
Altura de plataforma	125mm		128mm	208mm

* El peso total del puente con rampas.

21.2. Basculas de acero inoxidable de la serie WPT/4...H

Tipo de balanza :	WPT/4 300 H6	WPT/4 300 H7	WPT/4 600 H6	WPT/4 600 H7	WPT/4 1500 H7
Carga maxima	300kg		600kg		1500kg
Carga minima	2kg		4kg		10kg
Exactitud	0,1kg		0,2kg		0,5kg
Division de legalizacion	0,1kg		0,2kg		0,5kg
Rango de tara	-300kg		-600kg		-1500kg
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C				
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor				
Alimentacion	230V AC, 50Hz y acumulador interno SLA 6V				
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo medio)				
Pantalla	LCD(retroiluminacion)				
Dimensiones de plataforma [m]	0,8 x 0,8	1 x 1	0,8 x 0,8	1 x 1	
Masa de balanza con indicador	60kg	85kg	60kg	85kg	95kg
Altura de plataforma	88mm				

Tipo de balanza :	WPT/4 1500 H8	WPT/4 1500 H8/9	WPT/4 1500 H9	WPT/4 3000 H8
Carga maxima	1500kg			3000kg
Carga minima	10kg			20kg
Exactitud	0,5kg			1kg
Division de legalizacion	0,5kg			1kg
Rango de tara	-1500kg			-3000kg
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz y el acumulador interno SLA 6V			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Dimensiones de plataforma [m]	1,2 x 1,2	1,2 x 1,5	1,5 x 1,5	1,2 x 1,2
Masa de balanza con indicador	125kg	160kg	190kg	130kg
Altura de plataforma	88mm			111mm

Tipo de balanza :	WPT/4 3000 H8/9	WPT/4 3000 H9	WPT/4 3000 H10	WPT/4 6000 H10
Carga maxima	3000kg			6000kg
Carga minima	20kg			40kg
Exactitud	1kg			2kg
Division de legalizacion	1kg			2kg
Rango de tara	-3000kg			-6000kg
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz y el acumulador interno SLA 6V			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Dimensiones de plataforma [m]	1,2 x 1,5	1,5 x 1,5	1,5 x 2	
Masa de balanza con indicador	165kg	200kg	285kg	350kg
Altura de plataforma	111mm			166mm

21.3. Básculas de 4 sensores de acero inoxidable de la serie WPT/4...H/Z

Tipo de balanza :	WPT/4 300 H6/Z	WPT/4 300 H7/Z	WPT/4 600 H6/Z	WPT/4 600 H7/Z	WPT/4 1500 H7/Z
Carga maxima	300kg		600kg		1500kg
Carga minima	2kg		4kg		10kg
Exactitud	0,1kg		0,2kg		0,5kg
Division de legalizacion	0,1kg		0,2kg		0,5kg
Rango de tara	-300kg		-600kg		-1500kg
Temperatura de trabajo	od -10°C do +40°C				
Grado de proteccion	IP 68 constuccion , IP 66/67 medidor				
Alimentacion	230V AC, 50Hz y el acumulador interno SLA 6V				
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (średni czas)				
Pantalla	LCD(retroiluminacion)				
Dimensiones de plataforma [m]	0,8 x 0,8	1 x 1	0,8 x 0,8	1 x 1	
Masa de balanza con indicador	75kg	105kg	75kg	105kg	115kg
Altura de plataforma	88mm				

Tipo de balanza :	WPT/4 1500 H8/Z	WPT/4 1500 H8/9/Z	WPT/4 1500 H9/Z	WPT/4 3000 H8/Z
Carga maxima	1500kg			3000kg
Carga minima	10kg			20kg
Exactitud	0,5kg			1kg
Division de legalizacion	0,5kg			1kg
Rango de tara	-1500kg			-3000kg
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz y el acumulador interno SLA 6V			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Dimensiones de plataforma [m]	1,2 x 1,2	1,2 x 1,5	1,5 x 1,5	1,2 x 1,2
Masa de balanza con indicador	145kg	180kg	210kg	155kg
Altura de plataforma	88mm			111mm

Tipo de balanza:	WPT/4 3000 H8/9/Z	WPT/4 3000 H9/Z	WPT/4 3000 H10/Z	WPT/4 6000 H10/Z
Carga maxima	3000kg			6000kg
Carga minima	20kg			40kg
Exactitud	1kg			2kg
Division de legalizacion	1kg			2kg
Rango de tara	-3000kg			-6000kg
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz y el acumulador interno SLA 6V			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Dimensiones de plataforma [m]	1,2 x 1,5	1,5 x 1,5	1,5 x 2	
Masa de balanza con indicador	195kg	230kg	320kg	385kg
Altura de plataforma	111mm			166mm

Nota :

Cada balanza tiene el platillo que se puede abrir.

21.4. Basculas de rampas.

Tipo de balanza :	WPT/4N 400H1	WPT/4N 400H2	WPT/4N 800H2	WPT/4N 800H3
Carga maxima	400kg		800kg	
Carga minima	4kg		10kg	
Exactitud	200g		500g	
Division de legalizacion	200g		500g	
Rango de tara	- 400kg		- 800kg	
Temperatura de trabajo	od -10°C do +40°C			
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz y el acumulador interno SLA 6V			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Dimensiones de plataforma [m]	840 x 860mm	1,1 x 1,2m	1,1 x 1,2m	1,2 x 1,5m
Masa de balanza con indicador	105kg			180kg
Altura de plataforma	1710x1160x76	2050x1420x76		2350x1520x76

Tipo de balanza:	WPT/4N 1500H2	WPT/4N 1500H3	WPT/4N 1500H4
Carga maxima	1500kg		
Carga minima	10kg		
Exactitud	500g		
Division de legalizacion	500g		
Rango de tara	-1500kg		
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C		
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor		
Alimentacion	230V AC, 50Hz y el acumulador interno SLA 6V		
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)		
Pantalla	LCD(retroiluminacion)		
Rampa (ancho x largo)	1,1 x 1,2m	1,2 x 1,5m	1,5 x 1,5m
Masa de balanza con indicador	190kg	230kg	270kg
Dimensiones de balanza [mm]	2150x1420x77	2450x1520x77	2450x1820x77

21.5. Balanzas de 4 sensores

Tipo de balanza :	WPT/4F 60 C5	WPT/4F 60 C6	WPT/4F 60 C7	WPT/4F 150 C5	WPT/4F 150 C6
Carga maxima	60kg			150kg	
Carga minima	400g			1kg	
Exactitud	20g			50g	
Division de legalizacion	20g			50g	
Rango de tara	-60kg			-150kg	
Temperatura de trabajo	od -10°C do +40°C				
Grado de proteccion	IP 65 construccion , IP 43 medidor				
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC y por acumulador 6x AA (NiMH)				
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)				
Pantalla	LCD(retroiluminacion)				
Altura de plataforma*	57 / 66mm				
Dimensiones de plataforma [m]	0,6x0,6	0,8x0,8	1x1	0,6x0,6	0,8x0,8
Dimensiones de rampa [mm]	540x600	540x800	540x1000	540x600	540x800
Masa de balanza con indicador	22,8kg	30,8kg	41,8kg	22,8kg	30,8kg
Masa de rampa	10kg	13kg	16kg	10kg	13kg

* versión realizada con rampas / versión realizada sin rampas.

Tipo de balanza :	WPT/4F 150 C7	WPT/4F 300 C6	WPT/4F 300 C7	WPT/4F 300 C8
Carga maxima	150kg	300kg		
Carga minima	1kg	2kg		
Exactitud	50g	100g		
Division de legalizacion	50g	100g		
Rango de tara	-150kg	-300kg		
Temperatura de trabajo	od -10°C do +40°C			
Grado de proteccion	IP 65 construccion , IP 43 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V ACy por acumulador 6x AA (NiMH)			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Altura de plataforma*	57 / 66mm	59 / 68mm		
Dimensiones de plataforma [m]	1 x 1	0,8 x 0,8	1 x 1	1,2 x 1,2
Dimensiones de rampa [mm]	540 x 1000	560 x 800	560 x 1000	560 x 1200
Masa de balanza con indicador	41,8kg	34,8kg	46,8kg	60,8kg
Masa de rampa	16kg	14kg	17kg	20kg

* versión realizada con rampas / versión realizada sin rampas

Tipo de balanza :	WPT/4F 600 C6	WPT/4F 600 C7	WPT/4F 600 C8	WPT/4F 600 C9	WPT/4F 600 C10
Carga maxima	600kg				
Carga minima	4kg				
Exactitud	200g				
Division de legalizacion	200g				
Rango de tara	-600kg				
Temperatura de trabajo	od -10°C do +40°C				
Grado de proteccion	IP 65 construccion, IP 43 medidor				
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC y por acumulador 6x AA (NiMH)				
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)				
Pantalla	LCD(retroiluminacion)				
Altura de plataforma*	74 / 86mm		79 / 91mm		
Dimensiones de plataforma [m]	0,8x0,8	1x1	1,2x1,2	1,5x1,5	1,5x2
Dimensiones de rampa [mm]	700x800	700x1000	750x1200	750x1500	750x1500
Masa de balanza con indicador	62,8kg	86,8kg	120,8kg	173,8kg	225,8kg
Masa de rampa	23kg	28kg	36kg	48kg	

* versión realizada con rampas / versión realizada sin rampas

21.6. Pesapaleta

Tipo de balanza :	WPT/4P 600 C	WPT/4P 1000 C	WPT/4P 2000 C	WPT/4P 3000 C
Carga maxima	600kg	1000kg	2000kg	3000kg
Carga minima	4kg	10kg	20kg	20kg
Exactitud	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Division de legalizacion	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Rango de tara	-600kg	-1000kg	-2000kg	-3000kg
Dimensiones de plataforma	860 × 1200mm			
Temperatura de trabajo	de -10° C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 67 construccion , IP 43 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC y por acumulador 6x AA (NiMH)			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	Retroiluminacion LCD			
Masa de balanza con indicador	40kg			
Dimensiones de balanza	1330 x 860 x 80mm			

21.7. Pesapaleta de acero inoxidable

Tipo de balanza :	WPT/4P 600 H	WPT/4P 1000 H	WPT/4P 2000 H	WPT/4P 3000 H
Carga maxima	600kg	1000kg	2000kg	3000kg
Carga minima	4kg	10kg	20kg	20kg
Exactitud	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Division de legalizacion	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Rango de tara	-600kg	-1000kg	-2000kg	-3000kg
Dimensiones de plataforma	860 × 1200mm			
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 68 construccion, IP 66/67 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz y acumulador interior SLA 6V			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	Retroiluminacion LCD			
Masa de balanza con indicador	45kg			
Dimensiones de balanza	1330 x 860 x 80mm			

21.8. Escalas con brazos

Tipo de balanza :	WPT/4P2 600 C	WPT/4P2 1000 C	WPT/4P2 2000 C	WPT/4P2 3000 C
Carga maxima	600kg	1000kg	2000kg	3000kg
Carga minima	4kg	10kg	20kg	20kg
Exactitud	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Division de legalizacion	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Rango de tara	-600kg	-1000kg	-2000kg	-3000kg
La longitud de brazos	1,2m			
La distancia máxima entre brazos	5m			
Temperatura de trabajo	de -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 67 construccion , IP 43 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC y por acumulador 6x AA (NiMH)			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Masa de balanza con indicador	37kg			
Dimensiones de balanza	1200 x 120 x 85mm			

Tipo de balanza :	WPT/4P2 2000 C1	WPT/4P2 4000 C1	WPT/4P2 6000 C1
Carga maxima	2000kg	4000kg	1000kg
Carga minima	20kg	40kg	40kg
Exactitud	1kg	2kg	2kg
Division de legalizacion	1kg	2kg	2kg
Rango de tara	-2000kg	-4000kg	-6000kg
La longitud de brazos	2m		
La distancia máxima entre brazos	5m		
Temperatura de trabajo	de -10° C a +40°C		
Grado de proteccion	IP 67 construccion , IP 43 medidor		
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC y por acumulador 6x AA (NiMH)		
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)		
Pantalla	LCD(retroiluminacion)		
Masa de balanza con indicador	53kg	90kg	
Dimensiones de balanza	2000x120x105mm	2000x120x155mm	

Tipo de balanza :	WPT/4P2 2000 C2	WPT/4P2 4000 C2	WPT/4P2 6000 C2
Carga maxima	2000kg	4000kg	1000kg
Carga minima	20kg	40kg	40kg
Exactitud	1kg	2kg	2kg
Division de legalizacion	1kg	2kg	2kg
Rango de tara	-2000kg	-4000kg	-6000kg
La longitud de brazos	2,5m		
La distancia máxima entre brazos	5m		
Temperatura de trabajo	de -10° C a +40°C		
Grado de proteccion	IP 67 construccion , IP 43 medidor		
Alimentacion	230V AC, 50Hz / 11V AC y por acumulador 6x AA (NiMH)		
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	35 horas (tiempo mediano)		
Pantalla	LCD(retroiluminacion)		
Masa de balanza con indicador	65kg	105kg	133kg
Dimensiones de balanza	2500x120x105mm	2500x120x155mm	

21.9. Escalas con brazos de acero inoxidable.

Tipo de balanza :	WPT/4P2 600 H	WPT/4P2 1000 H	WPT/4P2 2000 H	WPT/4P2 3000 H
Carga maxima	600kg	1000kg	2000kg	3000kg
Carga minima	4kg	10kg	20kg	20kg
Exactitud	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Division de legalizacion	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Rango de tara	-600kg	-1000kg	-2000kg	-3000kg
La longitud de brazos	1,2m			
La distancia máxima entre brazos	5m			
Temperatura de trabajo	De -10°C a +40°C			
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor			
Alimentacion	230V AC, 50Hz y acumulador interior SLA 6V			
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)			
Pantalla	LCD(retroiluminacion)			
Masa de balanza con indicador	40kg			
Dimensiones de balanza	1200 x 120 x 85mm			

Tipo de balanza :	WPT/4P2 2000 H1	WPT/4P2 4000 H1	WPT/4P2 6000 H1
Carga maxima	2000kg	4000kg	1000kg
Carga minima	20kg	40kg	40kg
Exactitud	1kg	2kg	2kg
Division de legalizacion	1kg	2kg	2kg
Rango de tara	-2000kg	-4000kg	-6000kg
La longitud de brazos	2m		
La distancia máxima entre brazos	5m		
Temperatura de trabajo	od -10° C do +40°C		
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor		
Alimentacion	230V AC, 50Hz y acumulador interior SLA 6V		
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)		
Pantalla	LCD(retroiluminacion)		
Masa de balanza con indicador	56kg	95kg	
Dimensiones de balanza	2000x120x105mm	2000x120x155mm	

Tipo de balanza :	WPT/4P2 2000 H2	WPT/4P2 4000 H2	WPT/4P2 6000 H2
Carga maxima	2000kg	4000kg	1000kg
Carga minima	20kg	40kg	40kg
Exactitud	1kg	2kg	2kg
Division de legalizacion	1kg	2kg	2kg
Rango de tara	-2000kg	-4000kg	-6000kg
La longitud de brazos	2,5m		
La distancia máxima entre brazos	5m		
Temperatura de trabajo	de -10° C a +40°C		
Grado de proteccion	IP 68 construccion , IP 66/67 medidor		
Alimentacion	230V AC, 50Hz y acumulador interior SLA 6V		
Tiempo de funcionamiento de acumuladores	45 horas (tiempo mediano)		
Pantalla	LCD(retroiluminacion)		
Masa de balanza con indicador	68kg	110kg	135kg
Dimensiones de balanza	2500x120x105mm	2500x120x155mm	

22. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
Balanza no se enciende	batería baja (acumulador)	Conectar el cargador a la balanza, cargar el acumulador(acumulador)
	Sin acumulador (no está instalado,o instalado incorrectamente)	Comprobar la instalación correcta de la batería (polarización)
Balanza se apaga automáticamente	Parametro „t1” colocado en „SI” (apagado automático)	En menú „othr” cambiar el parámetro „5.4 t1” en el valor „no”
Durante el inicio la balanza muestra el mensaje „LH”	La carga dejada en el palatillo de balanza	Quitar la carga de la pantalla de balanza.La balanza después de algún tiempo se mostrará la indicación cero

23. EQUIPO ADICIONAL

Accesorios:

- Conductor a la impresora KAFKA para PUE C/31 - **P0136**,
- Conductor a la impresora KAFKA para PUE C/31H, PUE C/31H/Z - **P0253**,
- Conductor al ordenador para PUE C/31 - **P0108**,
- Conductor al ordenador para PUE C/31H, PUE C/31H/Z - **P0259**,
- Conductor a la impresora EPSON para PUE C/31 - **P0151**,
- Conductor a la impresora EPSON para PUE C/31H, PUE C/31H/Z - **P0261**,
- Conductor de alimentación de encendedor del coche 12V DC para PUE C/31H/Z - **K0042**,
- Conductor de alimentación de encendedor del coche 12V DC para PUE C/31 - **K0047**,
- Impresora térmica - **KAFKA**,
- Impresora de impacto - **EPSON**,
- Pantalla adicional en la caja de plástico para las balanzas PUE C/31 - **WD- 4/1** (disponible sólo en juego con balanza),
- Pantalla adicional en la caja de acero para PUE C/31H, PUE C/31H/Z - **WD- 4/3** (disponible sólo en juego con balanza),

- Pantalla de gran tamaño para PUE C/31H, PUE C/31H/Z
- **WWG-2**,
- Lazo de corriente en la caja de plástico para PUE C/31 - **AP2-1**,
- Lazo de corriente en la caja de acero para PUE C/31H,
PUE C/31H/Z - **AP2-3** (disponible sólo en juego con balanza),
- Convertidor RS232 / RS485 dla PUE C/31 – **KR-01**,
- Convertidor RS232 / Ethernet - **KR-04**,
- Mesa antivibrátil inoxidable - **SAP/N**,
- Maleta para el transporte seguro para la balanzas de la serie WPT/C1/K
– **W2**,
- Caja protectora contra polvos para las impresoras EPSON,
- Estante para el indicador PUE C/31, PUE C/31H, PUE C/31H/Z,
- Agarrador para PUE C/31,
- Mesa de pesaje (3 versiones: para balanza WPT/H3, WPT/H4,
WPT/H5),
- Somier a pesaje de las cargas bajo la balanza de la serie WPT/F
- Transportadores de rodillos.

Programas de ordenador:

- Programa de ordenador „Edytor Wag”,
- Programa de ordenador "RAD-KEY",
- Programa de ordenador "PW-WIN".

PRODUCENT
WAG ELEKTRONICZNYCH



RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE
26 – 600 Radom, ul. Bracka 28

Centrala tel. +48 48 38 48 800, tel./fax. + 48 48 385 00 10
Dział Sprzedaży + 48 48 366 80 06
www.radwag.com



DIN EN ISO 9001:2000
CERTIFICATE NO 71 100 C206